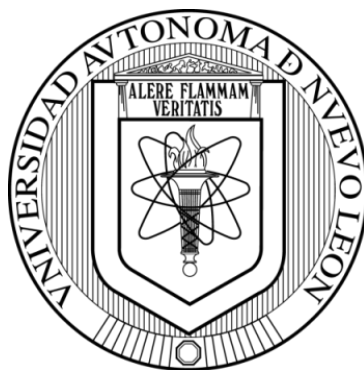


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



AUTOCUIDADO Y CALIDAD DE VIDA EN PERSONAS CON HEMODIÁLISIS

Por

LIC. DEYCER GÓMEZ HERNÁNDEZ

Como requisito parcial para obtener el grado de  
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA

JUNIO, 2014

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



AUTOCUIDADO Y CALIDAD DE VIDA EN PERSONAS CON HEMODIÁLISIS

Por

LIC. DEYCER GÓMEZ HERNÁNDEZ

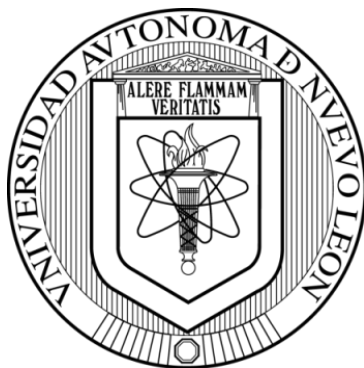
Director de Tesis

DRA. JUANA MERCEDES GUTIÉRREZ VALVERDE

Como requisito parcial para obtener el grado de  
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA

JUNIO, 2014

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



AUTOCUIDADO Y CALIDAD DE VIDA EN PERSONAS CON HEMODIÁLISIS

Por

LIC. DEYCER GÓMEZ HERNÁNDEZ

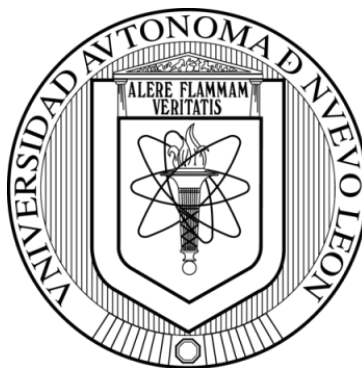
Co-Director de Tesis

ESTHER C. GALLEGOS CABRIALES, PhD

Como requisito parcial para obtener el grado de  
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA

JUNIO, 2014

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



AUTOCUIDADO Y CALIDAD DE VIDA EN PERSONAS CON HEMODIÁLISIS

Por

LIC. DEY CER GÓMEZ HERNÁNDEZ

Asesor Estadístico

MARCO VINICIO GÓMEZ MEZA, PhD

Como requisito parcial para obtener el grado de  
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA

JUNIO, 2014

AUTOCUIDADO Y CALIDAD DE VIDA EN LAS PERSONAS CON  
HEMODIÁLISIS

Aprobación de Tesis

---

Dra. Juana Mercedes Gutiérrez Valverde  
Director de Tesis

---

Dra. Juana Mercedes Gutiérrez Valverde  
Presidente

---

Dra. Velia Margarita Cárdenas Villarreal  
Secretario

---

Esther C. Gallegos Cabriaes, PhD  
Vocal

---

Dra. María Magdalena Alonso Castillo  
Subdirectora de Posgrado e Investigación

## Agradecimientos

A las autoridades de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León, Directora ME. María Dina Ruvalcaba Rodríguez y a la Subdirectora de Posgrado e Investigación, Dra. María Magdalena Alonso Castillo, por las facilidades brindadas para la realización del programa de Maestría en Ciencias de Enfermería a distancia.

A las autoridades del Instituto Superior de Enfermería del Estado de Chiapas por las facilidades otorgadas para poder realizar este proceso de formación de Maestría en Ciencias de Enfermería.

A mi director de tesis Dra. J. Mercedes Gutiérrez Valverde por guiarme durante el desarrollo de la tesis, por su comprensión y paciencia.

A los pacientes que participaron en el estudio, así como también al equipo de salud por el apoyo brindado, en especial a la Lic. Claudia Y. Gamboa Gómez por su apoyo incondicional.

A todas aquellas personas que con su colaboración hicieron posible la culminación de este trabajo, a todas ellas muchas gracias.

## Dedicatoria

Agradezco en primer lugar a Dios por haberme permitido culminar una etapa más de formación profesional en mi vida.

A mis padres por todo el apoyo brindado y por ese ejemplo de conducta y sacrificio personal, pero sobre todo por enseñarme a no doblegarme aún en los momentos difíciles.

A mi hijo por ese apoyo incondicional, por su paciencia y porque ante todas las adversidades que se presentaron, él siempre creyó en mí, con todo mi amor le dedico este trabajo. A mis hermanos por el apoyo brindado.

A todas las personas que me apoyaron y estuvieron conmigo en este proceso de formación; Lic. Claudia Gamboa, a mis compañeras de grupo especialmente Esperanza, Verónica y a la maestra Hercilia, porque con cada una de ustedes aprendí cosas nuevas y compartimos experiencias muy gratas.

## Tabla de Contenido

Contenido	Página
Capítulo I	
Introducción	1
Marco conceptual	3
Autocuidado	4
Factores condicionantes básicos	4
Capacidades de autocuidado	5
Conductas de autocuidado	6
Estado de salud	7
Hemodiálisis	7
Estudios relacionados	9
Definición de términos	15
Objetivo general	16
Objetivos específicos	16
Capítulo II	
Metodología	17
Diseño del estudio	17
Población, muestreo y muestra	17
Criterios de exclusión	17
Instrumentos de medición	18
Procedimiento de recolección de la información	22
Consideraciones éticas	23
Estrategias de análisis de datos	24



Capítulo III	
Resultados	26
Estadística descriptiva	26
Características sociodemográficas	26
Antecedentes heredofamiliares y personales	26
Mediciones antropométricas	26
Estadística inferencial	33
Capítulo IV	
Discusión	35
Limitaciones	38
Conclusiones	38
Recomendaciones	38
Referencias	39
Apéndices	45
A. Cédula de identificación y registro de las mediciones, bioquímicas y antropométricas del participante	46
B. Cuestionario de acciones de autocuidado en hemodiálisis	48
C. Cuestionario de conocimientos de la enfermedad renal crónica (CCERC)	51
D. Cuestionario relacionado a su salud y bienestar (enfermedad del riñón y calidad de vida KDQOL <sup>TM</sup> -36)	57
E. Procedimiento para la toma del peso corporal, talla e IMC	66
F. Procedimiento para obtener la circunferencia de cintura	68
G. Consentimiento informado	69
H. Carta de permiso de la institución	72

## Lista de tablas

Tabla	Página
1. Índice de Masa Corporal de los participantes según clasificación de la (OMS, 2000)	21
2. Circunferencia abdominal de acuerdo a los criterios de la NOM-043-SSA2-2012	21
3. Parámetros de las mediciones bioquímicas	22
4. Índice de Masa Corporal de los participantes según la clasificación de la (OMS, 2000)	27
5. Clasificación de circunferencia de cintura por riesgo y sexo según criterios de la NOM-043-SSA2-2012	27
6. Descriptivos de bioquímicos de los participantes	28
7. Medidas de tendencia central, variabilidad y resultado de la prueba de Kolmogorov-Smirnov con Corrección de Lilliefors y descriptivos de variables continuas	28
8. Frecuencia y proporción de participantes según niveles de triglicéridos y colesterol total	30
9. Frecuencia y proporción de participantes de acuerdo a resultados de hemoglobina	30
10. Clasificación de glucosa y fósforo de los participantes	31
11. Confiabilidad de los instrumentos de medición	31
12. Clasificación del nivel de autocuidado	32
13. Conocimiento de los participantes sobre la enfermedad renal crónica terminal	32
14. Calidad de vida general y por dimensiones	33
15. Modelo de Regresión Lineal de las variables significativas	33

## **Lista de figuras**

<b>Figura</b>	<b>Página</b>
Figura 1. Relación de conceptos de la teoría de autocuidado	9

## Resumen

Lic. Deycer Gómez Hernández  
Universidad Autónoma de Nuevo León  
Facultad de Enfermería

Fecha de Graduación: Junio, 2014

Título del Estudio:

AUTOCUIDADO Y CALIDAD DE  
VIDA EN PERSONAS CON  
HEMODIÁLISIS

Número de páginas: 72

Candidato para Obtener el Grado de  
Maestría en Ciencias de Enfermería

**LGAC:** Cuidado a la Salud en Riesgo de Desarrollar: a) Estados Crónicos y b) En grupos vulnerables

**Propósito y Métodos de Estudio:** El propósito del estudio es conocer las características socio demográficas de las personas con tratamiento de hemodiálisis, el conocimiento que tienen sobre la enfermedad, las acciones de autocuidado y calidad de vida de las personas que asisten a tratamiento de hemodiálisis en un hospital de segundo nivel en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. El diseño del estudio fue descriptivo correlacional, el muestreo fue de tipo censo. La muestra ( $n=54$ ), se utilizó una cédula con datos socio demográficos, se aplicaron tres cuestionarios relacionados a las acciones de autocuidado, conocimientos de la enfermedad y calidad de vida. Para los resultados bioquímicos se tomaron del expediente clínico. Se llevaron a cabo mediciones antropométricas como IMC y circunferencia de cintura.

**Contribución y conclusiones:** la media de edad de los 54 participantes fue de 55.02 años ( $DE= 13.16$ ; 24-78). El 51.9% fue del sexo masculino, el tiempo promedio de tratamiento de hemodiálisis fue de 3.85 años ( $DE= 3.07$ ; 1-12). El 74.1% de los participantes refirieron como factor de riesgo principal de la IRC la hipertensión arterial. En el modelo de regresión con colesterol total, sexo, conductas de autocuidado, conocimiento de la enfermedad como variables independientes y la calidad de vida como variable dependiente resultó significativo ( $F=4.22$ ,  $gl= 4$ ,  $p=.005$ ,  $R^2=.19$ ), sin embargo solamente el colesterol total  $\beta=-.420$ ,  $p=.003$  contribuyó al 20% de la varianza explicada. Algunos factores condicionantes básicos como la edad y la educación influyeron en las capacidades de autocuidado debido a que mayor edad de los participantes poseían menor conocimiento de la IRC y la hemodiálisis. También se observó que los FCB y las CAA intervienen en las conductas de autocuidado ya que un porcentaje alto de los participantes no realizan las CAC de forma adecuada. Por lo tanto este estudio puede contribuir a la elaboración de un programa de capacitación continua para los pacientes con hemodiálisis y las personas con IRC.

**FIRMA DEL DIRECTOR DE TESIS**\_\_\_\_\_

## **Capítulo I**

### **Introducción**

La Insuficiencia Renal Crónica (IRC) es una enfermedad compleja en la que se encuentra comprometida la vida y se asocia con la calidad de ésta, ingresos hospitalarios y alta mortalidad. A nivel mundial existe un alarmante y progresivo aumento del número de pacientes con esta enfermedad; el 90% de las personas que la padecen no lo saben (Zúñiga, Muller & Flores, 2011). En países como Inglaterra y Estados Unidos de Norteamérica (USA) esta enfermedad se ha duplicado en los últimos diez años, creciendo a un ritmo de 5 a 8% al año (Loza-Concha & Quispe, 2011). En el 2007 más de 45 000 personas en España estuvieron en los tratamientos sustitutivos para las IRC, cifra que se estima se duplicará en los próximos 10 años, (Martín, Aguilera & Fuster, 2009).

En México se estima una incidencia anual de pacientes con IRC de 377 casos por millón de habitantes (Méndez, Méndez, Tapia, Muñoz & Aguilar, 2010). Para el 2025 se proyecta un incremento importante de la IRC, en estados como Chiapas, Quintana Roo y Guerrero. Este aumento principalmente se debe a las condiciones desfavorables de bajo acceso al tratamiento de la diabetes y la hipertensión que son las principales enfermedades causantes de la IRC (Durán et al., 2011; López, 2010). Existen diferentes modalidades de tratamientos para las personas con IRC entre las que se encuentran la diálisis peritoneal, trasplante renal y hemodiálisis.

En México los tratamientos por diálisis son un problema de salud que tiene relevantes implicaciones sociales y económicas. El 72% de los pacientes con IRC se encuentran con Diálisis Peritoneal y el 28% con hemodiálisis, a diferencia de países desarrollados como Japón, USA, donde el tratamiento de elección para la IRC es la hemodiálisis. En el 2010 alrededor de 52 000 pacientes que recibían terapias

sustitutivas de la IRC el 80% de los pacientes fueron atendidos por el Instituto Mexicano del Seguro Social (Méndez, Méndez, Tapia, Muñoz & Aguilar, 2010).

Es importante mencionar que por cada enfermo que recibe algún tratamiento sustitutivo hay uno que fallece sin acceso a éste (Treviño, 2009). En el estado de Chiapas se registraron 542 defunciones por IRC, de estos 273 corresponden al sexo femenino [Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), 2011].

La hemodiálisis tiene como objetivo principal depurar la sangre de los pacientes con IRC por medio de la circulación de la sangre de los pacientes con una máquina que emula la función del riñón y filtra los tóxicos (Durán, 2011). Este tratamiento, tiene un impacto significativo en la vida de los pacientes, por el número de horas de tratamiento requeridos en la semana y que interfiere con sus actividades productivas y calidad de vida, la cual se deteriora muy rápidamente con el avance de la enfermedad (Ávila, López & Durán, 2010), por ello las personas requieren de conocimientos que les permita realizar las acciones de autocuidado.

El autocuidado (AC) en personas con tratamiento de hemodiálisis es primordial (Lubkin & Larsen, 2009). De acuerdo a Orem (2001) el autocuidado es la práctica de actividades que los individuos realizan para el mantenimiento de su propia vida, salud y bienestar. Li, Jiang y Lin (2013) mencionan que al mejorar el AC en este grupo de personas reduce la incidencia de mortalidad, complicaciones y mejora la calidad de vida.

La aparición de la enfermedad se considera como una condición fisiológica, por lo que la persona debe adquirir nuevos conocimientos y habilidades que lo lleve a adaptarse a estas situaciones y reanudar su vida lo más pronto posible. La demanda de autocuidado terapéutico comprende todas las acciones necesarias para mantener la vida y promover la salud y bienestar (Dos santos, Faria , & Miguéis, 2011). El tratamiento de hemodiálisis es muy complejo, restrictivo que implica cambios profundos en el estilo de vida repercutiendo en la realización de actividades de la vida cotidiana y a

largo plazo su calidad de vida. La Organización Mundial de la Salud define a la Calidad de Vida como “la percepción individual de la posición en la vida en el contexto de la cultura y sistema de valores en el cual se vive y su relación con las metas, expectativas, estándares e intereses”. Algunos factores relacionados con la calidad de vida son el nivel de hemoglobina, albúmina, creatinina, hematocrito, factores psicosociales, factores socio demográficos y enfermedades concomitantes (Guerra, Sanhueza, & Cáceres, 2012).

Para que puedan llevar a cabo las AC es importante el desarrollo de las capacidades especializadas (CAA), que enfoquen el conocimiento sobre la IRC y la hemodiálisis. Li, Jiang y Lin (2013) citan que el conocimiento se correlaciona de forma positiva con el AC en personas con hemodiálisis y que el éxito del AC requiere suficientes conocimiento sobre la enfermedad y el tratamiento.

Ante la situación epidemiológica es necesario conocer las características socio demográficas de las personas con tratamiento de hemodiálisis, el conocimiento que tienen sobre la enfermedad, las acciones de autocuidado y calidad de vida. Esta valoración facilitaría el poder contribuir a su cuidado mediante estrategias de cuidado específicas.

### **Marco conceptual**

Para el presente trabajo de investigación, el marco teórico se fundamentó en la teoría de rango medio de Autocuidado de Dorotea Orem (2001). En este apartado se incluye una breve descripción bibliográfica sobre dicha teoría, sobre las personas que reciben tratamiento con hemodiálisis, así como los conceptos operacionales y los objetivos de estudio.

La Teoría General de Autocuidado está constituida por tres teorías de rango medio relacionadas entre sí: (1) teoría del autocuidado, (2) teoría del déficit de autocuidado y (3) teoría del sistema de enfermería. Para este estudio se empleó la teoría

del autocuidado en el que se utilizaron los conceptos de autocuidado, conductas de autocuidado, factores condicionantes básicos y capacidades de autocuidado.

### **Autocuidado**

Esta teoría se basa en las acciones que realizan y las acciones aprendidas dirigidas por las personas hacia sí mismas orientada hacia un objetivo, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida (Orem, 2001). Esta teoría está sustentada en cuatro premisas (1) todas las personas tienen el mismo potencial para desarrollar habilidades intelectuales y prácticas para mantener el autocuidado y el cuidado dependiente de la familia, (2) los requisitos de autocuidado son elementos culturales y que varían entre individuos y grupos sociales, (3) el autocuidado son formas de acción intencionada, dependientes para su realización y (4) para cubrir los requisitos del autocuidado las personas realizan investigaciones que le permitan formar hábitos de cuidado.

Por otra parte esta teoría hace énfasis en que el autocuidado que se realiza a lo largo del tiempo puede ser comprendido como un sistema de acción y de autocuidado siempre que haya un conocimiento de las actividades de cuidado realizadas. Se entiende entonces que el autocuidado (AC) es la práctica de actividades que las personas maduras o en proceso de maduración inician y realizan, dentro de un marco temporal, concreto, en su propio beneficio para lograr el mantenimiento de la vida, un funcionamiento saludable, el continuo desarrollo personal y su bienestar.

### **Factores condicionantes básicos**

Existen factores internos o externos de las personas que afectan las capacidades de auto cuidado que se denominan factores condicionantes básicos (FCB), los que se agrupan en tres categorías: (1) factores que describen a la persona o a grupos, como la edad, sexo y estado de desarrollo; (2) factores que relacionan a estos individuos con sus familiares de origen o de matrimonio, entre los que se encuentran la orientación



sociocultural y factores del sistema familiar y (3) factores que ubican a los individuos en su medio y los relacionan con condiciones y circunstancias de vida como el estado de salud, factores del sistema de cuidado de la salud, patrones de vida, factores ambientales y disponibilidad y adecuación de los recursos. En este trabajo las características socio demográficas serán los FCB y se consideraran la edad, sexo, estado civil, educación, tiempo con el tratamiento de hemodiálisis, antecedentes familiares y personales.

### **Capacidades de autocuidado**

Las capacidades especializadas de autocuidado (CAA) constituyen las habilidades desarrolladas y aprendidas por las personas a lo largo de la vida, para realizar de manera efectiva dentro de un tiempo determinado las conductas de AC. Este constructo está conformado por tres dimensiones: (1) capacidades y disposiciones fundamentales, (2) diez componentes del poder y (3) las capacidades especializadas para las conductas de AC.

La primera dimensión son las capacidades y disposiciones fundamentales, estas se refieren a capacidades básicas necesarias para todo tipo de actividades del ser humano. No son específicas para el cuidado a la salud; sin embargo, si no están bien desarrolladas, las capacidades específicas tendrán dificultades para construirse. Estas capacidades y disposiciones incluyen las sensaciones, la atención, la racionalidad, la comprensión y la orientación. La segunda dimensión la constituyen los componentes de poder. Se les conoce como los que inician la acción y consisten en habilidades de la persona para desempeñar operaciones especializadas de AC.

La teorista considera diez tipos de componentes de poder que son facultades necesarias para tener las capacidades para llevar a cabo el AC. La tercera dimensión corresponde a las capacidades especializadas para el AC. Se traslapan con las mismas acciones de AC, teniendo así capacidades estimativas, para el proceso de transición y capacidades para ejecutar las operaciones productivas. En este trabajo las CAC será el

conocimiento que la persona con hemodiálisis tiene sobre su enfermedad y tratamiento. Diversos estudios muestran que el conocimiento sobre la enfermedad aumenta el la capacidad en la toma de decisiones y la responsabilidad de las consecuencias de sus acciones (Moattari, Ebrahimi, Sharifi & Rouzbeh, 2012). El conocimiento de la enfermedad renal crónica condiciona a la persona y sus familiares a centralizar sus actividades en torno a la patología y tratamiento. Por lo tanto el cuidado de sí mismo de la persona con enfermedad renal crónica está centrada en la dieta, medicamentos y cuidados específicos del tratamiento sustitutivo (acceso vascular), entre otros cuidados (Castro et al., 2013).

### **Conductas de autocuidado**

Las conductas de autocuidado son todas aquellas actividades que la persona realiza para el mantenimiento y restauración de su salud. Las personas que realizan su autocuidado son conocedoras de sí mismas, de sus estados funcionales y de los cuidados que necesitan. Se interesan por conocer, investigan y emiten juicios para tomar decisiones acertadas. Las personas con hemodiálisis necesitan realizar actividades de autocuidado entre las que se encuentran cuidado en la alimentación, ejercicio, adherencia al medicamento, y exámenes de laboratorio. Una alimentación inadecuada en el paciente en hemodiálisis le ocasiona una desnutrición proteico-energética, tomando en cuenta que estos pacientes presentan cambios hormonales y metabólicos que conllevan a la disminución del aporte alimentario; por tanto, sus requerimientos energéticos y proteicos son mayores (Montalvo, 2007).

Las personas con tratamiento de hemodiálisis presentan pérdidas proteicas directamente relacionadas con las sesiones de hemodiálisis por pérdidas sanguíneas reiteradas, ya que cada 100 ml de sangre supone la pérdida de 14–17 g de proteínas. Los niveles séricos de albumina dependen de la cantidad de proteínas ingeridas en la dieta (Palomares et al., 2008). La presencia de desnutrición es una causa significativa de morbi y mortalidad en los pacientes con IRC, acentuándose particularmente una vez

que inician terapia sustitutiva de la función renal, su etiología es multifactorial y su presencia por sí misma, se constituye como predictor independiente de muerte (Bravo, Chevaile & Hurtado, 2009). Por lo tanto las mediciones antropométricas son indispensables en este grupo de personas.

### **Estado de salud**

De acuerdo a la teoría de autocuidado, el estado de salud de la persona se caracteriza por el buen estado o integridad de las estructuras humanas desarrolladas y del buen funcionamiento corporal y mental (Orem, 2001). Las personas con tratamiento de hemodiálisis se enfrentan a numerosos factores estresantes físicos y psicológicos que influyen en su estado de salud y calidad de vida (Guerra et al., 2012). Para este estudio el estado de salud representa la calidad de vida de la persona con hemodiálisis. La calidad de vida es considerada un constructo basado en la percepción de la persona, en relación al impacto que la enfermedad o tratamiento tiene en su capacidad para realizar sus acciones de autocuidado y tener una vida satisfactoria (Zúñiga et al., 2009).

Dentro de las complicaciones que influyen en el estado de salud de la persona con hemodiálisis se encuentran la dislipidemia aterogénica, hipertensión, hiperglucemia, además de los trastornos del metabolismo mineral como calcio elevado, fósforo y la hormona paratiroidea (PTH). Se asocia con una tasa mayor de 2.3 veces mayor de eventos cardiovasculares y 3 veces mayor riesgo de mortalidad (Clinton, Akhilesh, Penny & Alan, 2012; Masanori, Kazuyoshi & Masayoshi, 2013).

### **Hemodiálisis**

La Insuficiencia Renal Crónica (IRC), es un proceso fisiopatológico de etiología múltiple, que produce pérdida progresiva e inexorable del número funcional de nefronas, la cual, a su vez, conduce al paciente a depender permanentemente de una terapia de reemplazo renal (Alarcón, Lopera, Montejó, Henao & Rendón, 2006). Los tratamientos sustitutivos de la función renal, junto con las medidas médicas y nutricionales mejoran el pronóstico ya que favorecen la disminución de varios síntomas

de la enfermedad y la prolongación de la vida del paciente. El tratamiento de hemodiálisis es un procedimiento terapéutico especializado empleado en el tratamiento de la IRC, aplicando técnicas y procedimientos específicos a través de equipos, soluciones, medicamentos e instrumentos adecuados, que utiliza como principio físico-químico la difusión pasiva del agua y solutos de la sangre a través de una membrana semipermeable extracorpórea (Norma Oficial Mexicana para la Práctica de hemodiálisis [NOM-003-SSA3-2010]).

Durante el tratamiento de hemodiálisis los pacientes llegan a presentar diferentes grados de limitaciones en el aspecto emocional, físico, funcional y psicosocial que interfieren en las conductas de autocuidado; en numerosas ocasiones los pacientes se encuentran desanimados, desesperados y muchas veces por falta de orientación han llegado a abandonar el tratamiento dejándoles de importar los cuidados necesarios, por lo que deben de ser evaluados e identificados oportunamente a fin de poder ayudarlos a recuperar su mejor condición actual de salud, enseñándoles a ser los mejores cuidadores de sí mismos y alcanzar una mejor calidad de vida.

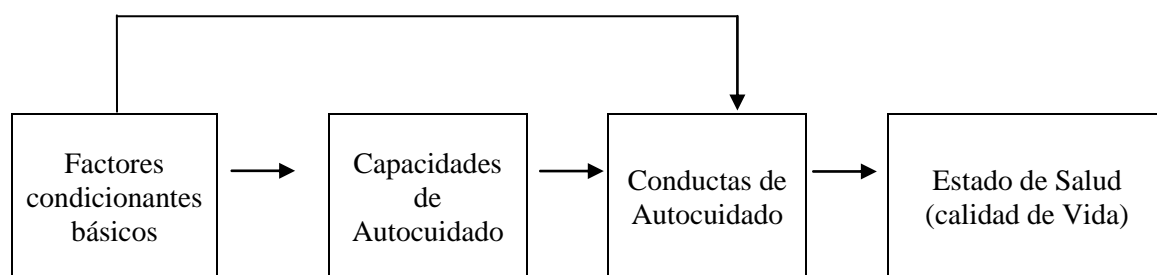
Las personas con tratamiento de hemodiálisis se ven afectadas en todas o algunas partes de su vida diaria en la que en la mayoría de los casos, se vuelven dependientes para el autocuidado. Atashpeikar, Jalilazar y Heidarzadeh (2011), mencionan que las personas con tratamiento de hemodiálisis requieren de muchos cambios en su vida cotidiana como son higiene personal, cuidados de su acceso vascular, administración de medicamentos, modificaciones en su dieta, control del peso, regulación de la ingesta de líquidos y modificaciones en sus horarios de trabajo para asistir a sus tratamientos de hemodiálisis.

Tomando en cuenta que el tratamiento de hemodiálisis permite a la persona prolongar su vida, aun cuando este implica cambios profundos en el estilo de vida, también afecta en la realización de actividades de la vida cotidiana y por consiguiente en su calidad de vida, aumentando el riesgo de morbilidad y mortalidad en esta

población (Guerra et al., 2012). El conocimiento adquirido por parte de las personas con tratamiento de hemodiálisis, es indispensable para desarrollar las Conductas de Autocuidado (CAC). El conocimiento de la enfermedad renal crónica condiciona a la persona y sus familiares a centralizar sus actividades en torno a la patología y tratamiento. Por lo tanto el cuidado de sí mismo de la persona con enfermedad renal crónica está centrado en la dieta, medicamentos y cuidados específicos del tratamiento sustitutivo (acceso vascular), entre otros cuidados (Castro et al., 2013).

Las investigaciones han demostrado que las personas con tratamiento de hemodiálisis se enfrentan a numerosos factores estresantes físicos y psicológicos, que influyen en el estado de salud y en su calidad de vida, por lo que el desarrollo de las capacidades concernientes al autocuidado son indispensables para que la persona puedan alcanzar una calidad de vida que les permita obtener un estado de salud independientemente del deterioro de sus capacidades físicas y fisiológicas. En la figura 1 se muestra la relación de los conceptos explicados.

Figura 1. Relación de conceptos de la teoría Autocuidado



## Estudios relacionados

### Autocuidado

Bag y Mollaoglu (2009), en un estudio descriptivo evaluaron la capacidad de autocuidado de pacientes sometidos a hemodiálisis en una ciudad de Turquía,

examinaron su correlación y los factores determinantes en la influencia del autocuidado. La muestra estuvo conformada por 125 participantes, se recolectaron datos socio demográficos y clínicos que pueden influir en el autocuidado (edad, nivel de educación, sexo, estado civil, ocupación, tiempo con la IRC, frecuencia del tratamiento de hemodiálisis). Utilizaron la escala de medición de Agencia de Autocuidado de Ejercicio.

En los resultados encontraron que el 62.4% de los pacientes se encontraban entre 51-61 años de edad; el 55.2% fueron del sexo femenino, el 100% sabía leer y escribir, el 68% eran casados y el 70.4% se encontraban desempleados. En relación al tiempo con tratamiento de hemodiálisis el 41.6% tenía de dos a cinco años y el 82.4% recibía tratamiento tres veces a la semana.

Visaya (2010), en un estudio descriptivo, transversal, evaluaron la relación entre la percepción del tratamiento de hemodiálisis en el hogar y la capacidad de autocuidado, la muestra estuvo conformada por 49 pacientes en Canadá, se recolectaron datos demográficos, cuestionario de opinión sobre su percepción del tratamiento y la escala de Jo Pre- Training Assessment Tool (JPAT) clasificándolo en bueno, medio e inadecuado para evaluar la capacidad de autocuidado, los criterios de inclusión fueron: estar en el programa de hemodiálisis, mayor de 18 años, nivel de agudeza visual suficiente para responder a las preguntas y sin déficit de atención. Se encontró que el 51% era del sexo femenino, el 36.7% se encontraba entre 41-60 años, el 53.1% con grado de escolaridad medio, en las sub-escalas de JPAT, el 67.3% en el aspecto físico se encontró en el nivel medio, el 79.6% con buena comunicación, 61.2% con buena capacidad de mantener el autocuidado, 57.1% con apoyo social, 67.3% en el aspecto psicosocial y el 100% con buen estado nutricional. El 53.1% refirió tener disponibilidad para asistir a su tratamiento de hemodiálisis en los hospitales, el 16% eran plenamente capaces de realizarse la hemodiálisis en su casa.

En síntesis el autocuidado se encontró que a mayor edad menor capacidad de autocuidado tienen las personas que se encuentran en tratamiento de hemodiálisis. Así como también se encontró que el nivel de escolaridad y apoyo social se relaciona con mayor capacidad de autocuidado

### **Conocimiento de la enfermedad renal**

Rivera, Lozano y González (2010), en un estudio transversal comparativo identificaron el nivel de conocimiento del paciente de hemodiálisis sobre autocuidado del acceso vascular en la unidad de hemodiálisis de un hospital de seguridad social de México. La muestra estuvo conformada por 36 pacientes, se utilizaron dos instrumentos de medición; un cuestionario para pacientes con catéter y otro para pacientes con fistula arterio venosa interna, en el que se incluyen aspectos generales del autocuidado, acciones para mantener el acceso vascular en óptimas condiciones y medidas generales de aplicación en caso de emergencia. El 52.8% correspondió al sexo masculino, el nivel de escolaridad predominante fue escolaridad primaria en 33.3%, la edad y el tipo de acceso vascular no representaron significancia ( $p= .062$ ), sin embargo, el tiempo de permanencia en hemodiálisis ( $p= .001$ ) y el tiempo transcurrido de la instalación del acceso vascular fueron significativo ( $p= .018$ ). Se encontró un nivel de conocimiento muy bajo en los dos grupos de pacientes, personas con catéter 45.8% y personas con fistula arterio venosa con un 83.4%.

Dos Santos, Faria y Miguéis (2010), en un estudio descriptivo exploratorio en Rio de Janeiro, Brasil, identificaron el conocimiento general sobre hemodiálisis en 43 pacientes de ambos sexos y mayores de 16 años. Se encontró que el 37.2% de los participantes no conocían que era la hemodiálisis y el 100% ignoraba el funcionamiento de esta. Sin embargo más del 90% refirieron tomar sus medicamentos y el 65% conoce los alimentos prohibidos. Respecto al cuidado del acceso vascular el 69.7% tenía conocimiento para su cuidado y el 97.6% desconocía las formas de prevención de los síntomas post-hemodiálisis.

### **Calidad de vida**

Nunes y Lobo (2011), en un estudio descriptivo identificaron la percepción de calidad de vida en Río de Janeiro. La muestra estuvo conformada por 52 pacientes, se utilizó el cuestionario Kidney Disease Quality of Life (KDQOL-SFTM 1.3), compuesto por 80 ítems, que incluyen el cuestionario Short Form-36 Item Health Survey (SF-36). Se encontró que el 55% de los participantes presentaron hipertensión, el sexo masculino presentó mejor percepción de la calidad de vida ( $M=68$ ;  $DE=13$ ). En relación a las dimensiones se observó resultados más desfavorables en la percepción del estado de salud. También se observaron mejores resultados en el desempeño físico y emocional a diferencia en los componentes de interacción social.

Guerra, Sanhuesa y Cáceres (2012), en un estudio descriptivo, correlacional determinaron la relación que existe entre las variables socio demográficas, médico-clínico y de laboratorio con la calidad de vida en 354 personas mayores de 18 años con tratamiento de hemodiálisis de Chile, que se encontraban medicamente estable, sin deterioro psíquico ni cognitivo diagnosticado. Para evaluar la calidad de vida se utilizó el instrumento Kidney Disease quality of Life (KDQOL-36TM). Se encontró que la edad promedio fue de  $M=58.82$  años, predominando el sexo masculino (57.9%), con pareja (68.6%), inactividad laboral (77.1%). La principal causa de enfermedad renal fue de origen desconocido. Respecto a los parámetros de laboratorio, el hematocrito promedio fue de 28.33%, nitrógeno ureico 57.65 mg/dl y fósforo 5.13mg/dl. En los resultados de la calidad de vida en las sub-escalas carga de la enfermedad del riñón componente físico y componente mental presentaron los puntajes promedios más bajos, mientras que en las sub-escalas síntomas/listado de problemas y efectos de la enfermedad se encontró los puntajes promedios más altos. Se encontró correlación de la calidad de vida con la edad, tiempo en diálisis, presión arterial, albúmina, creatinina y nitrógeno ureico.



Mini, Enmanuel, Unni, Deepa y Shameena (2010), en un estudio observacional prospectivo evaluaron la calidad de vida de los pacientes en hemodiálisis y los pacientes con trasplante renal en un hospital de la India. La muestra estuvo conformada por 100 pacientes. Cada grupo estuvo constituido por 50 pacientes. Se recolectaron datos socio demográficos como son edad, sexo, estado civil, síntomas de la enfermedad renal, tiempo en hemodiálisis, estudios bioquímicos (creatinina, hemoglobina), para evaluar la calidad de vida utilizaron el cuestionario WHOQOLBREF en el que se evalúa cuatro dominios la salud física, psicológica, social y ambiental. Los resultados muestran que el grupo de pacientes de hemodiálisis tenían una edad media de  $M=57.32$  años ( $DE=10.41$ ) y los pacientes trasplantados fue de 36 años ( $DE=11$ ). El 74% de los pacientes con hemodiálisis eran hombres y el 78% en el grupo de pacientes trasplantados. Dentro de los resultados bioquímicos se encontró que los pacientes con hemodiálisis reportaron creatinina 9.68 mg/dl ( $DE=2.31$ ), hemoglobina 9.91 g/dl ( $DE=1.42$ ) y en los pacientes con trasplante fueron de 1.5 mg/dl ( $DE=0.42$ ), hemoglobina 13.43g/dl ( $DE=2.11$ ). La calidad de vida en los pacientes con trasplante renal fue significativamente ( $p < .05$ ) mayor que la de los pacientes con hemodiálisis.

Sathvik, Parthasarathi, Narahari y Gurudev (2010), en un estudio comparativo compararon la calidad de vida de las personas con hemodiálisis, con individuos sanos, pacientes con trasplante renal y pacientes con asma en la India. La muestra estuvo conformada por 75 pacientes en hemodiálisis, 39 pacientes con trasplante renal, 35 pacientes con asma y 300 individuos sanos. Se recolectaron datos socio demográficos como: edad, sexo, estado civil, situación laboral, fecha de trasplante renal, síntomas de la enfermedad renal, tiempo en hemodiálisis, estudios bioquímicos (creatinina sérica, urea, hemoglobina), para evaluar la calidad de vida utilizaron el cuestionario WHOQOLBREF en el que se evalúan cuatro dominios la salud física, psicológica, social y ambiental. Los resultados muestran que en los pacientes con hemodiálisis su calidad de vida se encuentra significativamente ( $p < .05$ ) alterada en comparación con

la calidad de vida de los individuos sanos especialmente en los dominios de la salud física y relaciones sociales. Los pacientes trasplantados tuvieron significativamente ( $p < .05$ ) mejores puntuaciones de calidad de vida que los individuos sanos en la mayoría de los dominios a excepción de la salud física ( $p = .58$ ). No se encontró diferencia significativa ( $p > .05$ ) entre los pacientes con asma y los pacientes con hemodiálisis. Respecto a las variables socio demográficas relacionadas con la enfermedad y calidad de vida se encontró que las personas del sexo femenino reportaron significativamente ( $p < .05$ ) puntajes bajos de la calidad de vida en la dimensión psicológica y dominios ambientales en comparación con los pacientes en hemodiálisis del sexo masculino. Las personas que se encontraban entre 10 a 12 meses de tratamiento reportaron mejores puntuaciones de calidad de vida en el aspecto psicológico.

Patat, Stumm, Kirchner, Guido y Barbosa (2012), en un estudio analítico, identificaron la calidad de vida de usuarios que reciben hemodiálisis en una unidad nefrológica de un hospital de Brasil. La muestra estuvo conformada por 77 personas, se recolectaron datos socio demográficos como edad, sexo, estado civil, grado de escolaridad. Para evaluar la calidad de vida de los pacientes utilizaron el cuestionario Kidney Disease and Quality of Life-Short Form (KDQOL-SFTM). El 70.1% de los pacientes corresponden al sexo masculino, el 37.7% de los pacientes se encontraban entre 50-60 años y el 29.9% entre 60-70 años, el 59.7% era casado y el 66.2% refirió tener enseñanza fundamental incompleta. El 41.6% se encontraban con menos de dos años de tratamiento de hemodiálisis y el 39% entre 12 y 5 años de tratamiento. En relación a la calidad de vida, las dimensiones que reportaron menos puntuaciones fueron, situación de trabajo 20.78%, función física 22.8% y función emocional el 25.97%.

Resumiendo, la calidad de vida está relacionada con el sexo, edad y la comorbilidad en las sub-escalas relacionadas a los síntomas/listado de problemas y efectos de la enfermedad ya que se encontraron en esta sub-escala los puntajes más

altos. También se encontró correlación entre el tiempo de diálisis, presión arterial y estudios bioquímicos.

### **Definición de términos**

**Edad:** son los años de vida que refirieron las personas con hemodiálisis en el momento de la entrevista.

**Sexo:** son las características biológicas que diferencien a la persona con hemodiálisis (masculina y femenina).

**Estado civil:** son los datos referidos por la persona con hemodiálisis en relación a si se encontraba con pareja o sin pareja.

**Educación:** son los años de educación formal que refirieron las personas con hemodiálisis.

**Antecedentes personales:** son las enfermedades crónicas degenerativas (HTA y DT2) que contribuyeron a que la persona desarrollara Insuficiencia Renal Crónica.

**Antecedentes familiares:** son las enfermedades crónico-degenerativas (HTA, DT2, IRC, cardiopatías y obesidad que los familiares directos (en primer grado) de la persona con hemodiálisis padezcan.

**Tiempo de tratamiento con hemodiálisis:** Es el periodo en años desde que la persona inició con el tratamiento de hemodiálisis hasta el día de la entrevista.

**Capacidad de autocuidado:** es el conocimiento que la persona con hemodiálisis tiene sobre su enfermedad, tratamiento y complicaciones y se midió a través del cuestionario de conocimiento relacionado a la I R C.

**Conductas de autocuidado:** son las acciones (actividades) que la persona con hemodiálisis refirió realizar para cuidar su alimentación, actividad física, realización de exámenes de laboratorio y tratamiento farmacológico y fue medido a través del cuestionario de Acciones de Autocuidado de la persona con Hemodiálisis.

**Calidad de vida relacionada a la salud:** es el estado de salud que percibe tener la persona con hemodiálisis en relación a su salud física, mental, carga de la

enfermedad y efectos de la enfermedad y será medido a través del cuestionario QDQOL SF36.

**Obesidad:** es el grado de grasa corporal que posee la persona con hemodiálisis, evaluada a través del IMC y clasificado con los parámetros de la (OMS, 2000).

**Obesidad central:** es la grasa abdominal que posee el participante, medida a través de la circunferencia de cintura y clasificada con la Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012.

### **Objetivo general**

Identificar la relación entre los FCB (edad, sexo, estado civil, educación formal, tiempo con el tratamiento de hemodiálisis, antecedentes familiares), las capacidades de autocuidado (conocimiento de IRC/hemodiálisis), conductas de autocuidado (dieta, ejercicio, medicamentos, realización de estudios de laboratorio) el estado de salud (calidad de vida), mediciones bioquímicas (Hemoglobina, Glucosa, Albúmina, Triglicéridos, Colesterol Total, Fósforo) y las mediciones antropométricas (IMC, Circunferencia de cintura).

### **Objetivos específicos**

1. Describir las variables socio demográficas de la población en estudio.
2. Describir los resultados antropométricos y bioquímicos de los participantes.
3. Determinar el tipo de conocimiento general sobre IRC en sus tres dimensiones: IRC, tratamiento de IRC y de complicaciones de la IRC, de las personas con hemodiálisis.
4. Determinar la calidad de vida de las personas con hemodiálisis.

## **Capítulo II**

### **Metodología**

En este capítulo se presenta el diseño del estudio, población, muestreo, muestra, criterios de exclusión, mediciones, procedimiento de recolección de datos, consideraciones éticas y análisis de datos.

#### **Diseño del estudio**

El estudio fue descriptivo correlacional, descriptivo ya que el objetivo fue observar, describir y documentar aspectos de interés de las personas con tratamiento de hemodiálisis. Es correlacional ya que se buscó la interrelación entre las variables indicadas FCB (características socio demográficas), capacidades de autocuidado (conocimiento), actividades de autocuidado y estado de salud (calidad de vida). De acuerdo a Burns (2004) el propósito de un diseño correlacional descriptivo es describir las variables y examinar la relación entre ellas, transversal por que las mediciones se realizarán en un solo momento.

#### **Población, muestreo y muestra**

La población estuvo conformada por 64 participantes en edades de 24 a 78 años con diagnóstico de IRC, que reciben tratamiento de hemodiálisis periódica. Se utilizó un censo ya que se incluyeron todos los pacientes que se encuentran en tratamiento de hemodiálisis en un hospital de segundo nivel de atención en el estado de Chiapas. La muestra final del estudio fue de 54, debido a que cinco pacientes fallecieron en el lapso de recolección de datos, una participante fue sometida a trasplante renal, dos personas se encontraban con deterioro cognitivo y dos no calificaron según criterios establecidos.

#### **Criterios de exclusión**

Se excluyeron del estudio aquellos pacientes con régimen dialítico diario, que presentaron complicaciones debidas a la evolución de la enfermedad (de base) como anemia severa, problemas cardiovasculares y aquellas personas que no desearon participar en el estudio.

## **Instrumentos de medición**

### **Datos socio demográficos**

Los datos socio demográficos se reportaron en la cédula de identificación (CI), la cual está constituida por tres apartados: (1) Datos de identificación personal, número de folio del participante, edad, sexo, años de educación formal y estado civil; (2) Antecedentes familiares, (3) Antecedentes personales y tiempo de recibir tratamiento de hemodiálisis (Apéndice A).

### **Acciones de autocuidado en hemodiálisis**

Para la variable actividades de autocuidado en hemodiálisis se utilizó un instrumento modificado del Cuestionario de Acciones de Cuidado en Diabetes (CACD) diseñado por Tooberth y Glasgow (1996), el cual consta de 12 reactivos con cuatro formas de respuesta (dos de opción múltiple). Una de ellas, va del 1 al 5, donde 1 significa siempre y 5 nunca; una segunda, también del 1 al 5, donde 1 es igual al 0% y 5 igual al 100%, una tercera, de respuesta continua del 0 al 7, respecto al número de días en los que la persona realiza ejercicio y una cuarta, en donde 1 es sí y 4 es no. Incluye cuatro sub-escalas: dieta (reactivos 1-5), ejercicio (6-8), estudios bioquímicos de control (9 y 10) y administración de medicamentos (11 y 12). El puntaje crudo esperado oscila entre 10 y 63 puntos, donde los valores más altos reflejan un mayor nivel de autocuidado. El punto de corte para establecer el nivel de autocuidado se estableció respecto la puntuación de la media en esta variable.

Este instrumento ha demostrado un Alpha de Cronbach de .66, y .83 respectivamente en adultos mexicanos con DT2 (Gallegos, Salazar & Gutiérrez, 2011; Quintero-Valle, 2004). Se modificaron seis preguntas (2, 7, 9, 10, 11 y 12) para aplicarlas en personas con tratamiento de Hemodiálisis (Apéndice B). Las preguntas que originalmente se encuentran en el cuestionario de Acciones de Cuidado en Diabetes son las siguientes: 2) ¿Qué porcentaje del tiempo tuvo éxito al limitar las calorías de acuerdo a lo recomendado?, 7) ¿Qué porcentaje del tiempo recomendado por su médico para

hacer ejercicio realmente lo hizo? (por ejemplo, si su médico recomendó 30 minutos de actividad), 9) Durante la semana pasada (que no estuvo enfermo) ¿con qué frecuencia se realizó su “destrostix” (prueba de glucosa), 10) En los últimos siete días (que no estuvo enfermo) ¿en qué porcentaje se realizó los destrostix según la recomendación de su médico?, 11) ¿Cuántas de sus inyecciones de insulina recomendadas, se aplicó en los últimos siete días?, 12) ¿Cuántas de las pastillas para el control de la diabetes que debía tomarse, realmente se tomó?.

Se realizaron modificaciones a las preguntas 2, 7, 9, 10, 11 y 12. Los cuestionamientos quedaron de la siguiente forma: 2) ¿Con qué porcentaje consume carnes a la semana?, 7) Qué porcentaje su enfermedad, le permitió hacer ejercicio recomendado por su médico?, 9) ¿Se ha realizado sus exámenes de laboratorio de control prescritos por su médico?, 10) Recientemente (los últimos siete días) ¿en qué porcentaje se ha realizado exámenes de laboratorio según la recomendación de su médico?, 11) ¿Si usted tiene indicado aplicarse las inyecciones de eritropoyetina fuera de las sesiones de hemodiálisis, cuántas de sus inyecciones se aplicó?, 12) ¿Cuántos de los medicamentos para su control de hemodiálisis que debía tomarse, realmente se tomó?.

### **Cuestionario de conocimientos de la enfermedad renal crónica (CCERC)**

Para medir la variable capacidad de autocuidado (conocimiento relacionado a la enfermedad renal crónica) se utilizó el cuestionario de conocimiento de la enfermedad renal crónica (CCERC), consta de 20 ítems distribuidos en tres dimensiones: 4 de insuficiencia renal crónica terminal, 12 de tratamiento y 4 de complicaciones más frecuentes (Napan, 2004). Cada ítem cuenta con respuestas de opción múltiple; a mayor puntaje en las respuestas correctas mayor conocimiento de la enfermedad renal crónica. El cuestionario cuenta con el libro de codificación de ítems donde a la respuesta correcta se le asigna el valor de 1 y a la respuesta incorrecta 0, calificándose con (en base) base a tres categorías. Los puntos de corte para conocimiento general y las tres dimensiones

son: conocimiento alto (4 puntos), conocimiento medio (3 puntos), conocimiento bajo (0-2 puntos); luego por dimensiones en la dimensión de insuficiencia renal crónica terminal: conocimiento alto (15-20 puntos), conocimiento medio (10-14 puntos), conocimiento bajo (0-9 puntos); en la dimensión de tratamiento: conocimiento alto (9-12 puntos), conocimiento medio (6-8 puntos), conocimiento bajo (0-5 puntos); y por último en la dimensión de complicaciones: conocimiento alto (4 puntos), conocimiento medio (2-3 puntos), conocimiento bajo (0-1 puntos) ver Apéndice C.

### **Cuestionario relacionado a su salud y bienestar (Enfermedad del riñón y calidad de vida KDQOL™-36)**

Para medir la percepción de su estado de salud y bienestar de la persona con tratamiento de hemodiálisis se utilizó el instrumento Kidney Disease Quality of Life versión abreviada del KDQOL™ (Hays, R: D., et al. 1997). Consta de 36 ítems o preguntas que están divididos en dos componentes: un componente general con 12 preguntas sobre calidad de vida basadas en el SF-12 (versión abreviada del SF-36), y un componente específico con 24 preguntas acerca de la enfermedad renal. En relación al componente físico (preguntas 1-12) se clasifica en función física y componente mental (preguntas 1-12); mientras que el componente específico agrupa la sub-escala carga de la enfermedad renal (preguntas 13-16), sub-escala Síntomas y Problemas (preguntas 17-28) y sub-escala efectos de la enfermedad renal en la vida diaria (preguntas 29-36). Las puntuaciones de los ítems tienen un valor que va de 0 a 100, donde 0 indica la peor calidad de vida y 100 la mejor calidad de vida. Este instrumento de evaluación ha sido utilizado en población mexicana en el estado de Veracruz reportando un alfa de cronbach de .91 (Martínez, 2012).

### **Mediciones antropométricas**

Se realizaron las mediciones de peso, talla, índice de masa corporal (IMC). El peso se midió con una báscula de la marca BAME que tiene una capacidad de medir



hasta 150 kg, la estatura se midió con estadiómetro de la marca BAME con capacidad de 2 metros (Apéndice E.). El Índice de Masa Corporal o Índice de Quetelet se obtuvo a través de la siguiente fórmula:  $IMC = \text{Peso (kg)} / \text{Altura}^2 \text{ (m)} = (\text{Kg}/\text{m}^2)$ . El IMC de los pacientes en diálisis se deben mantener por arriba del percentil 50 que corresponde a un  $IMC > 23 \text{ Kg}/\text{m}^2$ . El IMC se clasificó de acuerdo a parámetros que establece la OMS, para el tratamiento integral del sobrepeso y obesidad (Tabla 1).

Tabla 1

*Índice de Masa Corporal de los participantes según la clasificación de la (OMS, 2000)*

Clasificación	Parámetros
Bajo peso	< 18
Peso normal	18.1-24.9
Sobrepeso	25-29.9
Obesidad grado I	30-34.9
Obesidad grado II	35-39.9
Obesidad grado III	> 40

*Nota: NOM= Norma Oficial Mexicana; CM= centímetros*

### **Circunferencia de cintura**

La circunferencia de cintura se tomó en centímetros empleando una cinta métrica de fibra de vidrio de la marca SECA con capacidad de 2mts (Apéndice F).

Se consideró circunferencia abdominal saludable a los participantes que se encontraban dentro de los parámetros que establece la Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación.

Tabla 2

*Circunferencia abdominal de acuerdo a los criterios de la NOM-043-SSA2-2012*

Sexo	Valores de referencia
Mujeres	< 79.9 cm
Hombres	< 89.9 cm

*Nota: NOM= Norma Oficial Mexicana; CM= centímetros*

### Mediciones bioquímicas

Los estudios bioquímicos fueron obtenidos del expediente clínico de los participantes. Las mediciones que se tomaron del expediente clínico fueron: Hemoglobina, Glucosa, Triglicéridos, Colesterol Total, Albumina, y Fosforo. Los parámetros para clasificación de las mediciones se presentan en la Tabla 3.

Tabla 3

#### *Parámetros de las mediciones bioquímicas*

Examen	Valores de referencia			
Perfil de lípidos (ATPIII)	Normal	Limite	Alto	Muy alto
Triglicéridos (mg/dl)	< 150	150 – 199	200 – 499	≥ 500
Colesterol Total (mg/dl)	< 200	200 – 239	≥ 240	
Hemoglobina (g/l)		Anemia < 12	No anemia > 12	
Glucosa (mg/dl)		Recomendado < 110	Alto ≥ 110	
Albumina (g/dl)		Recomendado 3.5-5.5	No normal < 3.5 > 5.5	
Calcio (mg/dl)		8.4-9.5	> 9.5	
Fósforo (mg/dl)		3.5-5.5	> 5.5	

*Nota:* g= gramos; mg= miligramos; dl= decilitros; ATPIII: Adult Treatment Panel III.

### Procedimiento de recolección de la información

Una vez obtenidas las aprobaciones de las comisiones de Investigación y Ética de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León, se visitó un Hospital de segundo nivel en la Ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas para realizar las gestiones correspondientes ante las autoridades para la autorización y el espacio de poder llevar a cabo las actividades de recolección de datos y mediciones. Se solicitó el censo de pacientes de los cinco turnos que reciben tratamiento de hemodiálisis. La

colecta de datos se realizó en los días y horarios que el paciente tenía programado su tratamiento de hemodiálisis (lunes a sábado las 24 horas del día). Los espacios donde se llevó a cabo fueron: en la sala de espera, sala de descanso y dentro de la unidad de hemodiálisis.

Pasos para la colecta de datos:

1. Una vez que se identificaron los pacientes que participarían en el estudio, se les explicó el objetivo y en qué consistía su participación.
2. Una vez que aceptó participar se le dio lectura al consentimiento informado, se contó con una copia del consentimiento en caso de que el familiar deseara seguir con la lectura y se le solicitó al participante firmar el consentimiento informado.
3. Se inició con la aplicación de los cuestionarios en el siguiente orden, Cuestionario de Acciones de cuidado en Hemodiálisis, Conocimientos de la Enfermedad Renal Crónica y el cuestionario relacionado a la calidad de vida, en algunos casos se iniciaba en la sala de espera y se terminaba posterior a que el paciente iniciaba su tratamiento de hemodiálisis y se encontraba en el reposet.
4. Las mediciones antropométricas como peso, talla y circunferencia de cintura se realizaron posterior al tratamiento de hemodiálisis.
5. Los resultados bioquímicos considerados fueron los que se analizaron como rutina del tratamiento de hemodiálisis y fueron extraídos del expediente clínico en el mes de marzo durante el proceso de recolección de datos.

### **Consideraciones éticas**

El presente estudio se realizó de acuerdo a lo que dispone el reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación (Secretaría de Salud, 1987) de acuerdo con lo establecido en el título segundo de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos. En este estudio se respetó la dignidad del participante a través de la expresión de sus ideas y creencias, además se protegieron sus derechos aceptando la libertad de abandonar su participación en el momento que lo desee (Artículo 13).

Artículo 14. Se contó con el consentimiento informado y por escrito de los participantes (personas en tratamiento de hemodiálisis) en la investigación (Fracción I), ver Apéndice G se obtuvo el dictamen favorable de las comisiones de Ética e Investigación de la Facultad de Enfermería de la UANL Fracción V; y por último de acuerdo a la Fracción VIII se solicitó la autorización de la institución de segundo nivel donde se llevó a cabo la investigación (Apéndice H).

Se protegió la privacidad del participante (persona en tratamiento de hemodiálisis) de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 16 ya que se utilizaron códigos y no los nombres de los participantes, los cuales se conservaron en un lugar seguro. De acuerdo al Artículo 21 se brindó una explicación de forma clara y completa a los participantes acerca de la justificación y objetivos de la investigación (Fracción I), los procedimientos que se emplearon (Fracción II), las molestias o riesgos esperados (Fracción III), la garantía de recibir respuesta a cualquier duda o pregunta (Fracción VI), así como también la libertad de retirarse en el momento que ellos desearan (Fracción VII). El estudio se consideró como una investigación de riesgo mínimo dado que solo se aplicaron cuestionarios, se realizaron mediciones como peso, talla y presión arterial. En caso que los participantes refirieran sentirse incómodos sobre las preguntas, se tomaría un descanso y se le preguntaría si deseaba continuar contestando.

Para la realización del estudio se hizo uso y revisión de los expedientes clínicos de los participantes, por lo que se tomaron en cuenta las siguientes especificaciones de la Norma Oficial Mexicana NOM-004- SSA3-2012, del expediente clínico: Los datos personales contenidos en el expediente clínico, que posibiliten la identificación del paciente en tratamiento de hemodiálisis. Se solicitó el consentimiento del participante para tomar los datos necesarios del expediente clínico.

### **Estrategias de análisis de datos**

Para el procesamiento y análisis de los datos se utilizó el paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 21.0 para Windows.

Para dar respuesta a los objetivos planteados se utilizó la estadística descriptiva e inferencial. Para las variables socio demográficas se utilizó la estadística descriptiva como son frecuencias, proporciones, medidas de tendencia central y medidas de variabilidad, y para la estadística inferencial se realizó la prueba de bondad de ajuste para normalidad de Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors en el que permitió determinar la normalidad de las variables cuantitativas y establecer el uso de estadísticos paramétricos o no paramétricos.

Para el objetivo general que consistió en establecer la relación que existe entre los FCB (edad, educación formal, tiempo con el tratamiento), acciones de autocuidado, capacidades de autocuidado, calidad de vida, mediciones bioquímicas, mediciones antropométricas se empleó un modelo de regresión lineal simple.

Para los objetivos específicos 1, 2, 3 y 4 se utilizó la estadística descriptiva y se obtuvieron medidas de tendencia central y variabilidad.

## Capítulo III

### Resultados

En este capítulo se muestran los resultados obtenidos. Se presenta estadística descriptiva, características socio demográficas, prueba de normalidad de las variables continuas, y estadística inferencial para dar respuesta a los objetivos.

Para dar respuesta al objetivo uno: describir las variables socio demográficas de la población en estudio y para el objetivo dos: describir los resultados antropométricos y bioquímicos de los participantes, se utilizó estadística descriptiva.

#### Estadística descriptiva

##### Características socio demográficas

La población estuvo conformada por 54 personas adultas con edad media de  $M=55.02$  años ( $DE=13.16$ ; 24-78), el 51.9% fueron del sexo masculino. El 66.7% reportaron tener pareja y el resto sin pareja, el promedio de años de educación formal fue de 9.39 años ( $DE=5.36$ ; 0-19) encontrándose que el 31.6% cursaron carrera técnica o profesional, el 25.9% hasta el sexto grado de primaria, y el resto nivel secundaria. El tiempo promedio de tratamiento de hemodiálisis fue de 3.85 años ( $DE=3.07$ ; 1-12).

##### Antecedentes heredofamiliares y personales

El 68.5% de los participantes son hijos o hermanos de personas con Diabetes Mellitus Tipo 2 (DMT2) y el 64.8% con hipertensión arterial. En los antecedentes personales, el 74.1% de los participantes refirieron padecer hipertensión arterial y el 51.9% DMT2.

##### Mediciones antropométricas

La media de peso fue  $M=64.64$  Kg ( $DE=14.78$ ; 43.0-113.50) y la circunferencia de cintura fue de  $M=91.71$  cm ( $DE=12.38$ ; 71.0 – 125). Según la clasificación de la OMS, (2000), el 51.9 % de los participantes tienen peso normal, como se muestra en la Tabla 4. Es importante mencionar que a dos pacientes del sexo masculino no se les realizaron las mediciones antropométricas debido a que presentaban discapacidad.

Tabla 4

*Índice de Masa Corporal de los participantes según la clasificación de la (OMS, 2000)*

Clasificación	Parámetros	<i>f</i>	%
Bajo peso	<18	2	3.7
Peso normal	18.1-24.9	28	51.9
Sobrepeso	25-29.9	12	22.2
Obesidad grado I	30-34.9	7	13.0
Obesidad grado II	35-39.9	2	3.7
Obesidad grado III	>40	1	1.9
Total		52	96.4

Nota: *n*= 52; *f*= frecuencia; <= menor qué; >= mayor qué.

La media de la circunferencia de cintura de los participantes fue de  $M=91.71$  cm ( $DE= 12.38$ ; 71.0 – 125). Según la clasificación de la NOM043-SSA2-2012 de los servicios básicos de salud, promoción y educación para la salud en materia alimentaria, el 37 % de las participantes mujeres se encontraban con obesidad central y riesgo de enfermedades cardiovasculares y el 25.9% de los hombres lo presentaba como se muestra en la Tabla 5.

Tabla 5

*Clasificación de circunferencia de cintura por riesgo y sexo, según criterios de la NOM043-SSA2-2012*

Variable	Sexo	Parámetros	<i>f</i>	%
CC	Femenino	Sin Riesgo < 79.9 cm	6	11.1
		Con Riesgo > 80.1 cm	20	37.0
Total			26	48.1
CC	Masculino	Sin Riesgo < 89.9 cm	12	22.2
		Con Riesgo > 90.1 cm	14	25.9
Total			26	48.1

Nota: CC= circunferencia de cintura; *f*=frecuencia; NOM= Norma Oficial Mexicana; CM= centímetros; <= menor qué; >=mayor qué.

A los participantes se les realizaron mediciones bioquímicas, mismas que fueron extraídas del expediente clínico, llama la atención que los valores de hemoglobina, glucosa y fósforo se encuentran fuera de los parámetros aceptables para los pacientes con hemodiálisis (Tabla 6).

Tabla 6

*Descriptivos de bioquímicos de los participantes*

Bioquímico	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>
Hemoglobina (g/dl)	10.08	1.60	6.60	14.90
Glucosa (mg/dl)	116.54	49.00	62.00	295.00
Colesterol Total (mg/dl)	134.40	32.52	71.00	210.00
Triglicéridos (mg/dl)	142.13	84.66	30.00	455.00
Calcio (mg/dl)	7.56	.79	5.30	10.40
Fósforo (mg/dl)	5.51	1.95	2.00	10.80
Albúmina (mg/dl)	3.50	0.60	1.10	4.90

*Nota:* g/dl= gramos/decilitros; mg/dl= miligramos/decilitro; *M*= media; *DE*= Desviación Estándar.

Para conocer la distribución de las variables continuas y con ello decidir el tipo de pruebas estadísticas, se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors. El análisis no mostró distribución normal en tiempo de tratamiento con hemodiálisis, años de educación formal, glucosa, y en las dimensiones de conocimiento sobre IRC, tratamiento de IRC y de complicaciones de la enfermedad por lo que se determinó utilizar la prueba de correlación de Spearman y el modelo de regresión lineal, como se puede observar en la Tabla 7.

Tabla 7

*Medidas de tendencia central, variabilidad y resultado de la prueba de Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors y descriptivos de variables continuas*

Variables	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>Mín</i>	<i>Máx</i>	<i>D<sup>a</sup></i>	<i>Df</i>	Valor de <i>p</i>
Edad (años)	56.0	13.1	24.0	78.0	0.11	54	.083
T.HD. (años)	3.0	3.0	1.0	12.0	0.18	54	.001

Continúa



Continúa tabla 7

*Medidas de tendencia central, variabilidad y resultado de la prueba de Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors y descriptivos de variables continuas*

E. F. (años)	9.0	5.3	0.0	19.0	0.16	54	.001
Peso (kg)	62.2	14.7	43.0	113.5	0.08	52	.200*
IMC	24.3	4.9	17.0	40.8	0.13	52	.021
C.C. (cm)	89.5	12.3	71.0	125.0	0.10	52	.200*
Hb. (g/dl)	10.2	1.6	6.6	14.9	0.09	54	.200*
Glucosa (mg/dl)	98.5	49.0	62.0	295.0	0.23	54	.001
C. T. (mg/dl)	137.5	32.5	71.0	210.0	0.07	54	.200*
Trig. (mg/dl)	118.0	84.6	30.0	455.0	0.14	54	.007
Albúm. (mg/dl)	3.5	0.6	1.1	4.9	0.10	54	.200*
Fósforo (mg/dl)	5.2	1.9	2.0	10.8	0.07	54	.200*
CCERC	10.5	4.3	3.0	20.0	0.11	54	.116
DCIRC	2.5	0.5	1.7	4.0	0.25	54	.001
DCTTO.	2.5	0.3	2.0	3.5	0.13	54	.021
DCCOMP.	10.0	2.5	4.0	14.0	0.15	54	.003
AAC	43.3	10.7	26.4	71.7	0.10	54	.200*
C. de Vida	31.4	8.3	16.3	54.0	0.10	54	.200*
CVSF12	42.8	7.7	28.5	62.8	0.10	54	.180
CVKDQOL36	27.0	11.0	10.0	55.0	0.09	54	.200

*Nota:*  $df$ = grados de libertad; \*= Valor de  $p \geq .200$ ;  $M$ = Media (promedio aritmético);  $DE$ = Desviación Estándar;  $D^a$ = Estadístico; T. HD.= Tiempo de tratamiento de Hemodiálisis; IMC= Índice de Masa Corporal; C.C.= Circunferencia de Cintura; Hb= Hemoglobina; C.T.= Colesterol Total; Trig.= Triglicéridos; Albúm.= Albúmina; CCERC= Cuestionario de Conocimiento de la Enfermedad Renal Crónica; DCIRC= Dimensión de Conocimiento de la IRC; DCTTO= Dimensión de Conocimiento del Tratamiento; DCCOMP= Dimensión de conocimiento de complicaciones; CVSF12: Calidad de Vida SF12; CVKDQOL36: Calidad de Vida relacionada a la Enfermedad Renal.

Como se puede observar en la Tabla 8, la mayoría de los participantes presentaron valores dentro de los límites recomendados del perfil de lípidos. .

Tabla 8

*Frecuencia y proporción de participantes según niveles de triglicéridos y colesterol*

*total*

Perfil de Lípidos	Parámetros	<i>f</i>	%
Triglicéridos	mg/dl		
Normal	<150	34	63.0
Limite	<150	10	18.5
Alto	200-499	10	18.5
Total		54	100
Colesterol Total	mg/dl	52	96.3
Limite	200-239	2	3.7
Alto	≥240	0	0.0
Total		54	100

*Nota:* *f*=Frecuencia.

En la Tabla 9 se observa que más del 50% de los participantes se encuentran con algún grado de anemia de acuerdo a la Guía de Referencia de la Evaluación, diagnóstico y Tratamiento de Anemia Secundaria a Enfermedad Renal Crónica de la Secretaria de Salud.

Tabla 9

*Frecuencia y proporción de participantes de acuerdo a resultados de hemoglobina*

Bioquímico	Parámetros	<i>f</i>	%
Hemoglobina (mg/dl)			
Anemia	< 12	39	72.2
No Anemia	> 12	15	27.8
Total		54	100.0

*Nota:* *f*=frecuencia; mg=miligramo; dl=decilitro; >=mayor que; < =menor que.

En la Tabla 10, se presentan los resultados de los bioquímicos en donde se observa que los valores están por encima de los valores aceptables para las personas con tratamiento de hemodiálisis.

Tabla 10

*Clasificación de glucosa y fósforo de los participantes.*

Bioquímico	Parámetros	<i>f</i>	%
Glucosa (mg/dl)			
Recomendado	< 109.9	36	66.7
Alto	≥ 110.1	18	33.3
Total		54	100
Fósforo (mg/dl)			
Recomendado	3.5-5.5	23	42.6
No normal	>5.5	24	44.4
No normal	<3.5	7	13.0
Total		54	100.0

*Nota:* *f*= frecuencia; mg= milígramo; dl= decilitro; >= mayor qué; <= menor qué.

En la Tabla 11, se presentan la confiabilidad de los instrumentos utilizados a través del coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach.

Tabla 11

*Confiabilidad de los instrumentos de medición*

Instrumento	$\alpha$
Acciones de Autocuidado	.84
Conocimiento de la enfermedad Renal	.71
Calidad de vida KDQOL36 <sup>TM</sup>	.87

*Nota:* KDQOL36<sup>TM</sup>= Kidney Disease Quality of life;  $\alpha$ = coeficiente de confiabilidad.

En la Tabla 12 se observa que la mayoría de los participantes presentaron bajos puntajes en el nivel de autocuidado.

Tabla 12

*Clasificación del nivel de autocuidado*

Grado de Autocuidado	<i>f</i>	%
Menor nivel de autocuidado	40	74
Mayor nivel de autocuidado	14	25
Total	54	100

*Nota: f: frecuencia.*

Para dar respuesta al objetivo tres: determinar el tipo de conocimiento general sobre IRC en sus tres dimensiones: IRC, tratamiento de IRC y de complicaciones de la IRC, de las personas con hemodiálisis, se utilizó el Cuestionario de Conocimientos sobre la Enfermedad Renal Crónico Terminal encontrando que los participantes reportaron bajos puntajes en conocimiento como se observa en la Tabla 13.

Tabla 13

*Conocimiento de los participantes sobre la enfermedad renal crónica terminal*

Variables	Clasificación	<i>f</i>	%
Conocimiento general de la IRC	Conocimiento bajo	25	46.3
	Conocimiento medio	16	29.6
	Conocimiento alto	13	24.1
Total		54	100
Dimensión de conocimientos de la IRC	Conocimiento bajo	41	75.9
	Conocimiento medio	11	20.4
	Conocimiento alto	2	3.7
Total		54	100
Dimensión de Conocimiento del Tratamiento	Conocimiento bajo	54	100
Total		54	100
Dimensión de conocimiento de complicaciones	Conocimiento bajo	2	3.7
	Conocimiento medio	52	96.3
Total		54	100

*Nota: f = frecuencia.*

Para dar respuesta al objetivo cuatro: Determinar la calidad de vida de las personas con hemodiálisis, se puede observar en la Tabla 14 que más del 95% de los participantes presentaron bajos puntajes en la percepción de su calidad de vida incluyendo las dimensiones: física y de síntomas de la enfermedad.

Tabla 14

*Calidad de vida general y por dimensiones*

Variable	Clasificación	<i>f</i>	%
Calidad de Vida General	Menor calidad	53	98.1
	Mayor calidad	1	1.9
Total		54	100
Dimensión Física	Menor percepción de su estado de salud	43	100
	Mayor percepción de su estado de salud	11	20.4
Total		54	100
Dimensión: Síntomas de la Enfermedad	Menor percepción de su estado de salud	52	96.3
	Mayor percepción de su estado de salud	2	3.7
Total		54	100

*Nota: f= frecuencia.*

### Estadística inferencial

Se realizó un modelo de regresión lineal con la técnica Backward donde el Índice de Calidad de Vida fue la variable dependiente. El modelo fue significativo  $F(4,49) = 4.220$ ;  $p = .005$ , con  $R^2 = .256$ ; el colesterol total contribuyó la significancia del modelo ( $\beta = -.108$ ,  $p = .003$ ), el cual explica el 20% de la varianza.

Tabla 15

*Modelo de Regresión Lineal de las variables significativas*

Variable	$\beta$	<i>P</i>	IC 95%
Constante		.001	[28.897- 58.557]
Sexo	.329	.021	[-.846-10.040]
Colesterol Total	-.420	.003	[-.178-.037]
Acciones de Autocuidado	-2.93	.029	[-.431--.025]

(Continúa)

Continua Tabla 15

*Modelo de Regresión Lineal de las variables significativas*

Conocimiento de la Enfermedad	.258	.049	[.001-.979 ]
$R^2$	.256		
F	4.220		
$R^2_a$	.195		

Nota:  $R^2$ = R cuadrada;  $R^2_a$ = R cuadrada ajustada; IC= Intervalo de confianza; F= grados de libertad;  $p < .05$

## Capítulo IV

### Discusión

El objetivo general del presente estudio fue establecer la relación que existe entre los factores condicionantes básicos con las capacidades de autocuidado, mediciones antropométricas, conductas de autocuidado y calidad de vida. A continuación se discuten los resultados.

La causa principal de la IRC de los participantes en el estudio fue la hipertensión arterial lo que coincide con Kustmann et al (2009), Nunes y Lobo (2012). Pero difiere de otros estudios como el de Guerra-Guerrero, (2012) y Zúñiga, et al (2009). De acuerdo a datos reportados por el INEGI (2012), la causa principal de defunciones a partir de los 30 años de edad en el sexo femenino es la diabetes mellitus tipo 2, mientras que en el sexo masculino son otras causas, sin embargo los resultados que se encontraron en el estudio como causa principal de la IRC no responden a las enfermedades más prevalentes ni las de defunción reportadas por el INEGI para el estado de Chiapas.

En los resultados de las mediciones antropométricas demuestran que la mayoría de los participantes se encontraron con peso normal según clasificación del IMC de la OMS (2000). Martins, Andrade, Branco, Correia, Jerónimo, y Camargo (2010) coinciden con este resultado ya que el 58% de los participantes también se encontraron con peso normal, utilizando la misma clasificación de la OMS (2000). Esto se debe a que en este grupo de pacientes normalmente tienen una dieta establecida y el progreso de la IRC conlleva a un estado de desnutrición por su estado fisiopatológico.

Los resultados que se obtuvieron en las mediciones de circunferencia de cintura el grupo con mayor riesgo fue el sexo femenino lo que coincide con otros estudios como el de Iborra, Roca, Picó, Huéscar y López (2008) presentando una  $M= 106.7$  cm. Así como también los promedios en relación al perfil de lípidos se relacionaron. Los valores

elevados de la CC puede deberse a que este tipo de pacientes generalmente no realizan ejercicio como una de las actividades de autocuidado para su enfermedad.

Los conocimientos que la persona tenga sobre la enfermedad y el tratamiento de hemodiálisis son primordiales para que la persona mejore sus acciones de autocuidado. En este estudio se encontró que la mayoría de los participantes presentaba un conocimiento bajo en relación a la dimensión de conocimiento de la IRC, así como también relacionado al tratamiento de hemodiálisis. Esto concuerda con un estudio realizado en Brasil por Dos Santos, Faria y Miguéis, (2010), en donde la mayoría de la población estudiada desconocía en qué consistía el tratamiento de hemodiálisis. Por otra parte en un estudio realizado en México encontraron que los dos grupos de participantes (pacientes con catéter mahurkar y un grupo de pacientes con Fistula Arterio venosa) presentaron un nivel bajo de conocimiento en relación al cuidado de su acceso vascular, además el tiempo con tratamiento de hemodiálisis y el tiempo de permanencia del acceso vascular influyo en el conocimiento que la persona debe poseer. Por lo anterior se podría determinar que de acuerdo al tiempo que la persona se encuentre con tratamiento de hemodiálisis le permitirá desarrollar habilidades en su autocuidado y mejorar su calidad de vida.

En este estudio se encontró que existe relación de algunos elementos que conforman los factores condicionantes (edad, educación formal) con el conocimiento que la persona tiene sobre su enfermedad (capacidad de autocuidado). Lo que coincide con Atashpeikar, Jalilazar y Heidarzaded (2011) quienes reportan que a mayor edad se reduce significativamente la capacidad del autocuidado en los pacientes con hemodiálisis. La edad también se correlacionó negativamente con el conocimiento sobre la enfermedad renal crónica lo que confirma que a mayor edad, los pacientes con hemodiálisis tienen menor conocimiento, la correlación de la edad con los valores de albúmina, también fueron negativos.



La percepción que la persona tenga sobre su estado de salud es muy importante en este grupo de pacientes con tratamiento de hemodiálisis ya que está relacionado con su calidad de vida. En este estudio se encontró que los participantes tienen una menor calidad de vida en la dimensión de los síntomas de la enfermedad, seguida de la dimensión física. Por su parte Guerra, Sanhuesa y Cáceres (2012) encontraron puntajes más bajos en las sub-escalas síntomas y efectos de la enfermedad, lo que coincide con el presente estudio.

La anemia es una de las complicaciones más frecuentes en los pacientes con enfermedades del riñón de etiología multifactorial. Considerada como un predictor de la morbi y mortalidad de las personas con IRC es por eso que se considera muy importante detectarla y controlarla. En este estudio se encontró que más del 70% de los participantes presentaba algún grado de anemia aún que se encontraban bajo algún esquema de eritropoyetina. Estos resultados concuerda con los que presenta González, (2013) en la población estudiada encontraron que el 47% de los pacientes presentaba anemia inferior a 30% de hematocrito.

En este estudio se confirma lo que refiere la teoría de Orem en el sentido de que los factores condicionantes básicos como la edad y la educación influyeron en las capacidades de autocuidado, debido a que a mayor edad de los participantes menor conocimiento sobre la IRC y la hemodiálisis. Es importante señalar que el promedio de educación de los participantes fue de educación básica factor que puede estar influyendo en el nivel de conocimientos de los participantes. También se pudo observar que los FCB y las CAA intervienen en las conductas de autocuidado ya que un porcentaje alto de los participantes no realizan las CAC de forma adecuada. Por consiguiente el estado de salud (calidad de vida) de los participantes presentó una puntuación baja en la calidad de vida general así como también en sus dimensiones físicas y carga de la enfermedad, es decir, mala calidad de vida. Que impacta sobre las mediciones bioquímicas tales como la hemoglobina y el fosforo.

## **Limitaciones**

Algunas de las limitantes para la elaboración de este estudio fueron que los horarios de tratamiento de los pacientes sobre todo en el quinto turno que corresponde a las 02:00 horas, ya que cuando se continuaba con los cuestionarios posterior a la conexión del paciente a la máquina el paciente refería sentirse cansado y con mucho esfuerzo terminaba de responder a las preguntas.

Otra limitante fue que se empleó un censo para completar la muestra, y algunos de los pacientes en la lista no asistían a su tratamiento, lo que ocasionó que la muestra no se completara según lo planeado. Además de otras causas como defunción y cambio de tratamiento.

## **Conclusiones**

Los factores condicionantes básicos como la edad, la educación formal y el sexo se relacionan con los conocimientos que la persona posee sobre su enfermedad. El tiempo de tratamiento de hemodiálisis es un determinante para que la persona adquiera habilidades en el autocuidado y de esta forma presente una mejor calidad de vida.

## **Recomendaciones**

De manera general este trabajo de investigación presenta una panorámica de cómo se encuentran los pacientes del hospital donde se llevó a cabo el estudio. Esto puede contribuir para el desarrollo de un programa de educación continua que atienda las necesidades que se encontraron en los pacientes que están en tratamiento de hemodiálisis, considerando además, el papel que desempeña el cuidador en el proceso del autocuidado y calidad de vida

## Referencias

- Atshpeikar, S., Jalilazar, T., & Heidarzade, H. M. (2011). Self-Care Ability in Hemodialysis Patients. *University of Medical Sciences*, 16(4), 29-33.
- Ávila-Palomares, P., López-Cervantes, M., & Duran-Arenas L. (2010). Estimación del tamaño óptimo de una unidad de hemodiálisis con base en el potencial de su infraestructura. *Salud Pública de México*, 52(4), 315-323.
- Bag, E., & Mollaoglu, M. (2009). The evaluation of self-care and self- efficacy in patients undergoing hemodialysis. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 605-610.
- Bravo, R. A. M., Chevaile, R. A., Hurtado, T. G. F. (2010). Composición corporal en pacientes con insuficiencia renal crónica y hemodiálisis. *Nutrición Hospitalaria*, 25 (2), 245-249.
- Castro, C., Beuter, M., Luce, M. H., Oliveira, N. M., Da Silva, C., & Cordeiro, F. (2013) O cuidado de si pessoas em tratamento conservador da insuficiencia renal crónica. *Texto Contexto Enferm, Florianópolis*, 22(3), 739-45.
- Contreras, F., Espinoza, J. C., & Esguerra, A. G. (2008). Calidad de vida, autoeficacia, estrategias de afrontamiento y adhesión al tratamiento en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica sometidos a hemodialisis. *Psicología y Salud*, 18(2), 165-179.
- Cunha, F. L., Teles, Z. L., Vasconcelos, P., Alves, B. M., Santana Dos Santos, J., & De Oliveira, R. (2011). Evaluación de la calidad de vida de pacientes de insuficiencia renal crónica en diálisis renal. *Enfermería Global*, 2,158-164.
- Dos Santos, I., Faria, R. R., Migueis, B. L. M. (2011). Necessidades de orientação de enfermeiros para autocuidado de clientes em terapia de hemodiálise. *Rev Bras Enferm, Brasília*, 64(2), 335-342.

- Durán, A. L., D Avila, P. P., Zendejas, V. R., Vargas, R. M., Tirado, G. L., & López, C. M. (2011). Costos directos de la hemodiálisis en unidades públicas y privadas. *Salud Pública de México*, 53, 516-524.
- Gallegos, C. E. C., Salazar, G. B. C., & Gutiérrez, V. J. M. (2011). *Teoría e investigación en autocuidado*. Trabajo presentado en el Primer Congreso Internacional de Modelos y Teorías de Enfermería: Transición de la Teoría a la Práctica. Resumen recuperado de:  
[http://www.uptc.edu.co/export/sites/default/eventos/2011/cong\\_enfermeria/memorias/confe\\_Centr/Teoria\\_Aplicacixn\\_Autocuidado.pdf](http://www.uptc.edu.co/export/sites/default/eventos/2011/cong_enfermeria/memorias/confe_Centr/Teoria_Aplicacixn_Autocuidado.pdf)
- González, F. F. (2013). El Tratamiento del plan AUGÉ (EES) de la anemia en diálisis crónica no ha sido eficaz y probablemente no se han aprovechado los recursos económicos destinados para ello. *Revista Médica de Chile*, 141, 568-573.
- Guerra-Guerreo, V., Sanhueza-Alvarado, O., & Cáceres-Espina, M. (2012). Calidad de vida de personas en hemodiálisis crónica: relación con variables socio demográficas, médico-clínicas y de laboratorio. *Revista Latino-Americana Enfermagem*, 20(5), 1-10.
- Hays, R. D. et al, (1997) Kidney Disease Quality of Life Short Form (KDQOL-SF™), Version 1.3: A Manual for Use and Scoring. Santa Mónica, CA: RAND, P-7994.
- Iborra-Moltó, C., Roca, A. M., Picó, M. L., Huéscar, M. B., & López, R. S. (2008). Síndrome metabólico en hemodiálisis. Actuación enfermera. *Revista Sociedad Española Enfermería Nefrológica*, 11(2), 89-94.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2011). Perspectiva estadística Chiapas. Recuperado de:  
<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/perspectivas/perspectiva-chs.pdf>.

- Kunstman, S., Vukusich, A., Michea, L., Varela, C., Allende, I., Bravo, S., Gainza, D., Sepúlveda, D., Marusic, E., Figueroa, F. (2009). Evolución del compromiso cardiovascular de pacientes insuficientes renales, en hemodiálisis, sin bloqueo del eje renina-angiotensina. *Rev Med Chile*, 137, 351-360.
- Li, H., Jian, Ya-Fan., & Lin, Chiu-chu. (2013). Factor associated with self-management by people undergoing hemodialysis: A descriptive study. *International Journal of Nursing Studies*, 2(23), 1-9.
- López-Cervantes, M., Rojas-Russell M. E., Tirado-Gómez L. L., Durán-Arenas, L., Pacheco-Domínguez, R. L., Venado-Estrada, A. A. et al. (2009). Enfermedad renal crónica y su atención mediante tratamiento sustitutivo en México. México, D.F. Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México. (UNAM)
- Loza-Concha, R. E., & Quispe, A. M. (2011). Costo-Utilidad del trasplante renal frente a la hemodiálisis en el tratamiento de la insuficiencia renal crónica terminal en un hospital Peruano. *Rev. Peru Med. Exp Salud Pública*, 28(3), 432-439.
- Lubking, M. I., & Largen, D. P. (2009). *Chronic Illnes Impact and Intervention* (7a. ed.) Jones and Bartlett, United States of America.
- Martín, de F., Aguilera, L. & Fuster, V. (2009). Enfermedad cardiovascular, enfermedad renal y otras enfermedades cónicas. Es necesaria una intervención más temprana en la enfermedad renal crónica. *Editoriales*, 29(1), 6-9
- Martínez, I. (2012). *Calidad de Vida de pacientes en programas de Hemodiálisis y Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria*. (Tesis de Licenciatura en enfermería). Universidad Veracruzana, Veracruz, México.
- Martins de Castro, M. C., Andrade de Oliveira, F.C., Branco da Silveira, A. C., Correia, G. K., Ruiz, C. M., Camango de Souza, J. A. (2010). Importancia da avalicao bioquímica mensal na triagem de pacientes com desnutricao em hemodiálise. *J. Bras Nefrol*, 32(4), 352-358.

- Méndez-Duran, A., Méndez-Bueno J. F., Tapia-Yáñez, T., Muñoz-Montes, A., & Aguilar-Sánchez, L. (2010). Epidemiología de la Insuficiencia Renal Crónica en México. *Elsevier*, 31(01), 7-11.
- Mini, A. M., Enmanuel, J. V., Deepa, A. R., & Shameena, A. (2010). Evaluation of quality of life in hemodialysis and renal transplant patients. *N Pharm & Health Sci*. 1(2), 77-83.
- Moattari, M., Ebrahimi, M., Sharifi, N., & Rouzbeh, J. (2012). The effect of empowerment on the self-efficacy, quality of life and clinical and laboratory indicators of patients treated with hemodialysis: a randomized controlled trial. *BioMedCentral*, 10(115), 1-10.
- Montalvo, M., Gómez, M. (2007). Valoración nutricional de pacientes en hemodiálisis. *Renut*, 1(2), 66-71.
- National Institutes of Health (2002) Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). *NIH Publication*, 02, 5215
- Nunes, C., & Lobo, A., (2012). Estudo das dimensões da qualidade de vida nos pacientes hemodialisados. *Revista de Enfermagem Referencia*, 8,39-45
- Orem, D. E. (2001) *Nursing Concepts of Practice*. (61. Ed). Mosby, United States of America.
- Organización Mundial de la Salud. (2000). Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. Disponible en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11234459>
- Palomares et al. (2008). Evolución de parámetros bioquímicos nutricionales en pacientes de hemodiálisis durante un año de seguimiento. *Nutrición Hospitalaria*, 23(2),119-125.
- Patat, C. L., Stumm, E. M. F., Kirchner, R. M., Guido, L. A., & Barbosa, D. A. (2012). Análisis de la calidad de vida de los usuarios de hemodialysis. *Enfermería Global*. 27, 54-65.

- Quintero-Valle, L. M. (2004). Percepción del apoyo familiar del paciente adulto con diabetes mellitus tipo 2 (Tesis de maestría). Universidad Autónoma de Nuevo León, Nuevo León.
- Riviera-Ayala, L., Lozano-Rangel, O. y González-Cobos, R. (2010). *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*, 18(3), 129-135.
- Sathvik, B.S., Parthasarathi, G., Narahari, M. G., & Gurudev, K. C. (2010). An Assessment of the quality of life in hemodialysis patients using the WHOQOL-BREF questionnaire. *Indian Journal of Nephrology*. 18(11), 141-149.
- Secretaría de Salud (2012). Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, del Expediente clínico. Recuperada de [http://201.147.98.8/dofdia/2013/ene13/pdf/22ene13\\_ss.pdf](http://201.147.98.8/dofdia/2013/ene13/pdf/22ene13_ss.pdf)
- Secretaría de Salud (2012). Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación. Recuperada de [http://201.147.98.8/dofdia/2013/ene13/pdf/22ene13\\_ss.pdf](http://201.147.98.8/dofdia/2013/ene13/pdf/22ene13_ss.pdf)
- Secretaría de Salud (2010). Evaluación, diagnóstico y tratamiento de Anemia Secundaria a Enfermedad Renal Crónica. Guía de Práctica Clínica.
- Secretaría de Salud. (2010). Norma Oficial Mexicana NOM-003-SSA3-2010, para la práctica de la hemodiálisis. Recuperada de <http://www.scribd.com/doc/52280183/NOM-003-SSA3-2010-para-hemodialisis>
- Secretaría de salud. (1987). Reglamento de la Ley de salud en materia de investigación para la salud. México. Recuperado de <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compit/rlgsmis.html>.
- Seguí, G. A., Amador, P. P. & Ramos, A. A. B. (2010). Calidad de vida en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en tratamiento con diálisis. *Revista Soc Esp Enferm Nefrol*, 13(3), 155-160

- Suja, A., Anju, V., Anju, R., Praseetha, M. C., & Saraswathi, R. (2012). Assessment of Quality of Life in Patients on Hemodialysis and the Impact of Counseling. *Saudi Journal of Kidney Diseases and Transplantation*, 23(5), 953-957.
- Toobert, D. J., & Glasgow, R. E. (1996). Assessing diabetes self-management: The summary of diabetes self-care activities questionnaire. En Bradley, C. Ed. Handbook and Psychology and Diabetes. UK: Harwood Academic Publishers.
- Treviño-Becerra, A. (2009). Tratamientos sustitutivos en enfermedad renal: diálisis peritoneal, hemodiálisis y trasplante renal. *Redalyc org*, 77(5), 411-415.
- Visaya, M. A. (2010). Hemodialysis patients' perceptions of home hemodialysis and self-care. *The CANNT Journal*, 20(2), 23-28.
- Zuñiga, C., Muller, O. H., & Flores, O. M. (2011). Prevalencia de enfermedad renal crónica en centros urbanos de atención primaria. *Revista Médica Chile*, 139, 1176 -1184.
- Zuñiga, S. M. C., Daputo, P. J., Muller, O. H., Kirten, L. L., Alid, A. R., & Ortiz, M. L. (2009). Evaluacion de la calidad de vida en pacientes en hemodialisis crónica mediante el cuestionario "Kidney Disease Quality of Life (KDQOL-36). *Revista Medica Chile*, 137, 200-207.



## **APÉNDICES**

## Apéndice A

### Cédula de identificación y registro de las mediciones antropométricas, clínicas y bioquímicas del participante

**Instrucciones:** Favor de registrar los siguientes datos según corresponda

#### I) Datos generales

No. Folio del participante:\_\_\_\_\_ Fecha de Aplicación:\_\_\_\_\_

Edad:\_\_\_\_\_ Sexo: 1. M 2. F Ocupación: \_\_\_\_\_

Estado civil: a) Con pareja b) Sin pareja

¿Cuánto tiempo tiene con tratamiento de hemodialisis? \_\_\_\_\_

Años de educación formal:\_\_\_\_\_

#### II) Antecedentes familiares

a) Hipertensión arterial

Parentesco: a) Padre b) Madre c) padre y Madre d) Hermanos e) Ninguno

b) Diabetes Mellitus

Parentesco: a) Padre b) Madre c) padre y Madre d) Hermanos e) Ninguno

c) Cardiopatías

Parentesco: a) Padre b) Madre c) padre y Madre d) Hermanos e) Ninguno

d) Insuficiencia Renal

Parentesco: a) Padre b) Madre c) padre y Madre d) Hermanos e) Ninguno

e) Obesidad

Parentesco: a) Padre b) Madre c) padre y Madre d) Hermanos e) Ninguno

#### III) Antecedentes personales

a) Hipertensión arterial                      b) Diabetes Mellitus                      c) Cardiopatías

d) Dislipidemias                                  e) Obesidad                                  f) Otros

#### **IV) Medición Antropométrica y clínica**

Peso (Kg):\_\_\_\_\_Talla (mts):\_\_\_\_\_IMC (Kg/m<sup>2</sup>):\_\_\_\_\_

Circunferencia de Cintura (cm):\_\_\_\_\_

#### **Valoración bioquímica**

Hemoglobina: \_\_\_\_\_ Glucosa\_\_\_\_\_ Colesterol Total:\_\_\_\_\_

Triglicéridos:\_\_\_\_\_ Albumina:\_\_\_\_\_ fosforo: \_\_\_\_\_

## Apéndice B

### Cuestionario de acciones de autocuidado en hemodiálisis

Núm. de Identificación: \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** Las siguientes preguntas son relacionadas a las actividades de cuidado que realiza como parte del tratamiento de su hemodiálisis. Si estuvo enfermo durante ese período, pídale por favor responda conforme a lo que hizo la semana antepasada. Léale cuidadosamente cada pregunta y encierre el número de la respuesta que le sea indicada. Explíquele que no hay respuestas correctas o incorrectas, pero que por favor conteste con honestidad a lo que se le pregunta.

**1.- ¿Qué tan frecuentemente siguió la dieta recomendada los últimos 7 días?**

1. Siempre
2. Generalmente
3. Algunas veces
4. Casi nunca
5. Nunca

**2.- ¿Con que porcentaje consume carnes a la semana?**

1. 0%
2. 25%
3. 50%
4. 75%
5. 100%

**3.- Durante la última semana, ¿en qué porcentaje de sus alimentos incluyó fibra, tales como frutas frescas, verduras, pan integral, chícharos, cereales y salvado?**

1. 0%
2. 25%
3. 50%
4. 75%
5. 100%

**4.- Durante la última semana, ¿qué porcentaje de sus comidas incluyeron grasas, tales como mantequilla, helados, aceites, mayonesa, nueces y semillas, aguacate, comida guisada, aderezos de ensaladas, tocino, otras carnes con grasa?**

1. 0%
2. 25%
3. 50%
4. 75%
5. 100%

**5.- Durante la semana pasada, ¿qué porcentaje de sus comidas incluyeron azúcares y postres tales como pays, pasteles, gelatinas, refrescos (regulares no de dieta) y galletas?**

1. 0%
2. 25%
3. 50%
4. 75%
5. 100%

**6.- ¿De la semana pasada cuantos días realizó ejercicio de por lo menos 20 minutos?**

0      1      2      3      4      5      6      7 días

**7.- ¿Qué porcentaje su enfermedad, le permitió hacer ejercicio recomendado por su médico?**

1. 0%
2. 25%
3. 50%
4. 75%
5. 100%
6. No lo tengo recomendado

**8.- ¿Durante la última semana cuantos días participó en una sesión de ejercicio diferente al que hace en su casa u oficina?**

0      1      2      3      4      5      6      7 días

**9.- ¿Se ha realizado sus exámenes de laboratorios de control prescritos por su médico?**

1. Sí
2. La mayoría de las veces
3. A veces
4. No

**10.- Recientemente (los últimos siete días) ¿en qué porcentaje se ha realizado exámenes de laboratorio según la recomendación de su médico?**

1. 0%
2. 25%
3. 50%
4. 75%
5. 100%

**11.- ¿Si usted tiene indicado aplicarse las inyecciones de eritropoyetina fuera de las sesiones de hemodiálisis cuántas de sus inyecciones se aplicó?**

1. Todas
2. La mayoría
3. Algunas
4. Ninguna
5. No tengo indicada eritropoyetina

**12.- ¿Cuántos de los medicamentos para su control de Hemodiálisis que debía tomarse, realmente se tomó?**

1. Todas
2. La mayoría
3. Algunas
4. Ninguna
5. No tengo indicado pastillas

## Apéndice C

### Cuestionario de conocimientos de la enfermedad renal crónica (CCERC)

**Instrucciones:** Las siguientes preguntas se refieren a los conocimientos que la persona tiene sobre la Enfermedad Renal Crónica. Léale cuidadosamente cada pregunta y encierre el número de la respuesta que le sea indicada. Explíquele que no hay respuestas correctas o incorrectas, pero que por favor conteste con honestidad a lo que se le pregunta.

**1. La función principal que tienen los riñones es:**

- a. Eliminar heces y orina.
- b. Digerir y almacenar los alimentos en nuestro organismo.
- c. Eliminar sustancias toxicas del organismo por medio de la orina.
- d. NA/No sabe.

**2. La Insuficiencia Renal Crónico Terminal es:**

- a. Cuando los riñones dejan de funcionar pero se pueden curar.
- b. Cuando los riñones dejan de funcionar y se necesita un tratamiento que remplace la función renal.
- c. Cuando los riñones dejan de funcionar y no se pueden curar.
- d. NA/No sabe.

**3. Las causas más frecuentes de la Insuficiencia Renal Crónico Terminal son:**

- a. Accidentes de tránsito.
- b. Enfermedades como: diabetes y la presión arterial alta.
- c. Golpes y caídas.
- d. NA/No sabe.

**4. Los principales signos y síntomas de la Insuficiencia Renal Crónico Terminal son: (puede marcar más de una respuesta)**

- a. Debilidad y dolor de cabeza.
- b. Hinchazón del cuerpo y calambres.
- c. Mareos, náuseas y vómitos.
- d. NA/No sabe

**5. El tratamiento definitivo de la Insuficiencia Renal Crónico Terminal consiste en:**

- a. Hemodiálisis y dieta
- b. Solo hemodiálisis y diálisis peritoneal
- c. Diálisis y trasplante renal
- d. NA/No sabe

**6. La hemodiálisis es un procedimiento que:**

- a. Cura a los riñones
- b. Limpia la sangre
- c. Solo acelera el metabolismo
- d. NA/No sabe

**7. El “Peso Seco” y/o “Peso Ideal” es:**

- a. El peso que el paciente ha subido durante los días que no se ha dializado.
- b. El peso con el que queda el paciente después de la sesión de diálisis donde no presenta edemas ni otras complicaciones.
- c. El peso que siempre ha tenido sin estar en diálisis.
- d. NA/No sabe

**8. Respecto a la higiene bucal se recomienda:**

- a. La limpieza de la boca “solo” antes de cada comida
- b. Utilizar cepillos suaves que no dañen las encías.
- c. Lavarse los dientes una sola vez al día, para evitar el desgaste de los mismos.



d. Evitar el uso de enjuagues bucales.

**9. Los cuidados de la fistula del paciente con insuficiencia renal Crónico Terminal son:**

a. Recostarse sobre el brazo de la fistula al momento de dormir para mantener el brazo más caliente.

b. Extraer sangre o tomar presión arterial en el brazo de la fistula para obtener un resultado más exacto.

c. Palpar y observar todos los días la fistula, debiendo avisar cualquier cambio que se presente.

d. NA/No sabe

**10. Realizar ejercicios de compresión con una pelota de goma, se recomienda porque:**

a. Permite un mayor desarrollo de las manos.

b. Disminuye el dolor de la fistula.

c. Ayuda a que la fistula tenga un mejor desarrollo.

d. NA/No sabe

**11. Las infecciones del acceso vascular/fistula se deben a:**

a. Una mala desinfección de la zona de punción.

b. Usar ropa apretada en el área de la fistula.

c. La continua extracción de sangre de la fistula

d. NA/No sabe

**12. ¿Cuántos kilos de peso puede ganar en el periodo interdialítico?**

a. Menos de 1 Kg.

b. De 1 a 3 Kg.

c. Más de 3 Kg.

d. NA/No sabe

**13. Son considerados como “Líquidos” y/o que los contienen:**

- a. Papa, plátano, agua
- b. Gelatina, sopa, mazamorras
- c. Habas, menestras, frutas
- d. NA/No sabe

**14. Usted cree que la disminución de la cantidad de líquidos que toma diariamente:**

- a. Le ayuda a disminuir las náuseas y vómitos.
- b. Le sirve para que funcionen mejor los riñones.
- c. Evita la acumulación de líquido en el cuerpo.
- d. NA/No sabe

**15. Los motivos por los cuales usted debe acudir urgentemente al servicio de nefrología son:**

- a. Sangrado
- b. Signos inflamatorios de la fistula (rojo, calor, dolor).
- c. ausencia de la vibración de la fistula.
- d. Todas las anteriores.

**16. Se recomienda tomar medicamentos para:**

- a. Curar a los riñones.
- b. Disminuir la hinchazón del cuerpo.
- c. Manejar las complicaciones de la insuficiencia renal.
- d. NA/No sabe

**17. Marque las complicaciones de la Insuficiencia Renal Crónico Terminal que usted conoce:**

- a. Presión alta (    )
- b. Anemia (    )
- c. Infecciones de la fistula (    )
- d. Infecciones urinarias (    )
- e. Sabor amargo de boca (    )
- f. Gastritis y/o úlceras (    )
- g. Hemorragias (    )
- h. Encefalopatía Urémica (    )
- i. Osteodistrofia renal (    )
- j. Pericarditis (    )
- k. Otros (    )

Especifique: \_\_\_\_\_

**18. La anemia se produce por:**

- a. La disminución de la producción de una sustancia en el riñón.
- b. Herencia
- c. Ingerir muchos líquidos.
- d. NA/No sabe

**19. La presión alta se produce por:**

- a. Baja de peso entre diálisis.
- b. Tomar bajo en sal en las comidas
- c. Comer comida con sal
- d. NA/No sabe

**20. El mal sabor de boca en pacientes sometidos a Hemodiálisis se debe a:**

- a. No lavarse la boca.
- b. La acumulación de urea en sangre.
- c. La disminución de la hormona “eritropoyetina”.
- d. NA/No sabe

## Apéndice D

### Cuestionario relacionado a su salud y bienestar

(Enfermedad del riñón y calidad de vida KDQOL™-36)

Núm. de Identificación: \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** Las siguientes preguntas se refieren a lo que la persona piensa sobre su salud y bienestar. Léale cuidadosamente cada pregunta y encierre el número de la respuesta que le sea indicada. Explíquele que no hay respuestas correctas o incorrectas, pero que por favor conteste con honestidad a lo que se le pregunta.

#### **Su salud**

##### **1.- En general, ¿Diría que su salud es?**

1. Excelente
2. Muy buena
3. Buena
4. Pasable
5. Mala

**Las siguientes frases se refieren a actividades que Usted podría hacer en un día típico. ¿Su estado de salud actual lo limita para hacer estas actividades? Si es así, ¿cuánto?**

##### **2.- Actividades moderadas, tales como mover una mesa, empujar una aspiradora, jugar al bowling o al golf**

1. Sí, me limita mucho
2. Sí, me limita un poco
3. No, no me limita en absoluto

##### **3.- Subir varios pisos por la escalera**

1. Sí, me limita mucho
2. Sí, me limita un poco
3. No, no me limita en absoluto

Durante las últimas 4 semanas, ¿ha tenido usted alguno de los siguientes problemas con el trabajo u otras actividades diarias regulares a causa de su salud física?

4.- Ha logrado hacer menos de lo que le hubiera gustado

1. Sí
2. No

5.- ha tenido limitaciones en cuanto al tipo de trabajo u otras actividades

1. Sí
2. No

Durante las últimas 4 semanas, ¿ha tenido usted alguno de los siguientes problemas con el trabajo u otras actividades diarias regulares a causa de algún problema emocional (como sentirse deprimido o ansioso)

6.- Ha logrado hacer menos de lo que le hubiera gustado

1. Sí
2. No

7.- Ha hecho el trabajo u otras actividades con menos cuidado de lo usual

1. Sí
2. No

8.- Durante las últimas 4 semanas, ¿cuánto ha dificultado el dolor su trabajo normal (incluyendo tanto el trabajo fuera de casa como los quehaceres domésticos)

1. Nada en absoluto
2. Un poco
3. Mediana-mente
4. Bastante
5. Extremadamente

Estas preguntas se refieren a cómo se siente usted y a cómo le han ido las cosas durante las últimas 4 semanas. Por cada pregunta, por favor dé la respuesta que más se acerca a la manera como se ha sentido usted.

¿Cuánto tiempo durante las últimas 4 semanas....

**9.- Se ha sentido tranquilo y sosegado?**

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Muchas veces
4. Algunas veces
5. Casi nunca
6. Nunca

**10.- Ha tenido mucha energía?**

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Muchas veces
4. Algunas veces
5. Casi nunca
6. Nunca

**11.- Se ha sentido desanimado y triste?**

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Muchas veces
4. Algunas veces
5. Casi nunca
6. Nunca

**12. durante las últimas 4 semanas, ¿cuánto tiempo su salud física o sus problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales (como visitar amigos, parientes, etc.)?**

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Algunas veces
4. Casi nunca
5. Nunca

**Su enfermedad del riñón**

**¿En qué medida considera cierta o falsa en su caso cada una de las siguientes afirmaciones?**

**13.- Mi enfermedad del riñón interfiere demasiado en mi vida**

1. Totalmente cierto
2. Bastante cierto
3. No sé
4. Bastante falso
5. Totalmente falso

**14.- Mi enfermedad del riñón me ocupa demasiado tiempo**

1. Totalmente cierto
2. Bastante cierto
3. No sé
4. Bastante falso
5. Totalmente falso

**15.- Me siento frustrado al tener que ocuparme de mi enfermedad del riñón**

1. Totalmente cierto
2. Bastante cierto
3. No sé
4. Bastante falso
5. Totalmente falso

**16.- Me siento una carga para la familia**

1. Totalmente cierto
2. Bastante cierto
3. No sé
4. Bastante falso
5. Totalmente falso



**Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto le molestó cada una de las siguientes cosas?**

**17.- ¿Dolores musculares?**

1. Nada
2. Un poco
3. Regular
4. Mucho
5. Muchísimo

**18.- ¿Dolor en el pecho?**

1. Nada
2. Un poco
3. Regular
4. Mucho
5. Muchísimo

**19.- ¿Calambres?**

1. Nada
2. Un poco
3. Regular
4. Mucho
5. Muchísimo

**20.- ¿Picazón en la piel?**

1. Nada
2. Un poco
3. Regular
4. Mucho
5. Muchísimo

**21.- ¿Sequedad de piel?**

1. Nada
2. Un poco
3. Regular
4. Mucho
5. Muchísimo

**22.- ¿Falta de aire?**

1. Nada
2. Un poco
3. Regular
4. Mucho
5. Muchísimo

**23.- ¿Desmayos o mareos?**

1. Nada
2. Un poco
3. Regular
4. Mucho
5. Muchísimo

**24.- ¿Falta de apetito?**

1. Nada
2. Un poco
3. Regular
4. Mucho
5. Muchísimo

**25.- ¿agotado/a, sin fuerzas?**

1. Nada
2. Un poco
3. Regular
4. Mucho
5. Muchísimo

**26.- ¿Entumecimiento (hormigueo) de manos o pies?**

1. Nada
2. Un poco
3. Regular
4. Mucho
5. Muchísimo

**27.- ¿Náuseas o molestias del estómago?**

1. Nada
2. Un poco
3. Regular
4. Mucho
5. Muchísimo

**28a. ¿Problemas con la fistula?**

1. Nada
2. Un poco
3. Regular
4. Mucho
5. Muchísimo

**28b. ¿Problemas con el catéter?**

1. Nada
2. Un poco
3. Regular
4. Mucho
5. Muchísimo

**Efectos de la enfermedad del riñón en su vida**

**Los efectos de la enfermedad del riñón molestan a algunas personas en su vida diaria, mientras que a otras no. ¿Cuánto le molesta su enfermedad del riñón en cada una de las siguientes áreas?**

**29.- ¿Limitación de líquidos?**

1. Nada
2. Un poco
3. Regular
4. Mucho
5. Muchísimo

**30.- ¿Limitaciones en la dieta?**

1. Nada
2. Un poco
3. Regular
4. Mucho
5. Muchísimo

**31.- ¿Su capacidad para trabajar en la casa?**

1. Nada
2. Un poco
3. Regular
4. Mucho
5. Muchísimo

**32.- ¿Su capacidad para viajar?**

6. Nada
7. Un poco
8. Regular
9. Mucho
10. Muchísimo

**33.- ¿Depender de médicos y de otro personal sanitario?**

1. Nada
2. Un poco
3. Regular
4. Mucho
5. Muchísimo

**34.- ¿Tensión nerviosa o preocupaciones causadas por su enfermedad del riñón?**

1. Nada
2. Un poco
3. Regular
4. Mucho
5. Muchísimo

**35.- ¿Su vida sexual?**

1. Nada
2. Un poco
3. Regular
4. Mucho
5. Muchísimo

**36.- ¿Su aspecto físico?**

1. Nada
2. Un poco
3. Regular
4. Mucho
5. Muchísimo

## **Apéndice E**

### **Procedimiento para la toma de peso corporal, talla e IMC**

Procedimiento Para Obtener Peso (kg) y Talla (m) a Partir de los Cuales se Calculará el IMC

#### Material y equipo

- Báscula clásica de columna con estadímetro marca Bame (capacidad de 0 a 160 Kg; estadímetro de escala grabada con rango de 75 a 200 cm).
- Papel desechable
- Pluma
- Cédula de identificación

#### Procedimiento

Previamente a la preparación de la Báscula se revisará que la superficie esté recta, horizontal y firme para la seguridad del participante al subir a la misma y así evitar situaciones adversas al procedimiento.

1. Explicar al paciente el procedimiento a realizar.
2. Colocar un pedazo de papel desechable en la plataforma de la bascula
3. Se le pedirá al participante se retire objetos como zapatos, calcetines, celulares, monedas, llaves y cartera.
4. Se le pedirá que suba a la plataforma de la báscula, mirando al frente del evaluador y dando la espalda al estadímetro.
5. Pedirle que se pare con los pies y talones juntos.
6. Explicarle al participante que se coloque en posición erguida, con los brazos colgantes a los costados.
7. El evaluador aplica una suave tracción hacia arriba a través de los procesos mastoides.

8. Colocar la escuadra del estadímetro en un ángulo de  $90^\circ$  sobre la parte superior de la cabeza del sujeto.
9. La medición se toma al final de una respiración profunda.
10. Cuando se emplea una báscula de plataforma (báscula con estadímetro), se toma el peso cuando el indicador de la báscula se encuentra completamente fijo.
- Registrar el dato en kg y cm en la Cédula de identificación.
11. Se le informará al participante que puede bajar y tomar las prendas previamente retiradas. En todo momento se brindará ayuda para subir y bajar de la báscula

## **Apéndice F**

### **Procedimiento para obtener la circunferencia de cintura**

#### Material y equipo

- Cinta métrica SECA (alcance de medición: 15-205 cm)
- Pluma
- Cédula de identificación

#### Procedimiento

1. Asegurarse que la cinta métrica se encuentre en buen estado para utilizarla y que sea de fibra de vidrio para que no aumente o disminuya de tamaño.
2. Se le pedirá al participante ponerse de pie, que cruce los brazos y los levante sosteniéndolos con sus hombros.
3. Localizar en lugar de medición en el punto medio entre la última costilla y la prominencia de la cresta iliaca.
4. Tener cuidado de no apretar demasiado la cinta métrica para una medición uniforme.
5. Registrar el dato en centímetros en la Cédula de identificación.



## **Apéndice G**

### **Consentimiento informado**

**Título del estudio:** Autocuidado y control metabólico en pacientes con hemodiálisis

**Autor del estudio:** Lic. Deycer Gómez Hernández

**Director de tesis:** Dra. Juana Mercedes Gutiérrez Valverde

**Prologo:** Estimado participante, actualmente existe un alto número de personas que están en tratamiento con hemodiálisis como Usted, por lo que estamos interesados en conocer los cuidados que usted realiza para cuidar su salud, para poder crear intervenciones de enfermería que ayuden a mejorar el cuidado de personas con tratamiento de hemodiálisis. Por lo anterior, Usted ha sido invitado a participar en un estudio de investigación, esta investigación es parte del proceso para la obtención del grado de Maestría en Ciencias de Enfermería.

**Propósito del estudio:** El objetivo de este estudio es conocer los cuidados que como persona con tratamiento de hemodiálisis lleva a cabo en su vida diaria, que conocimientos tiene sobre su enfermedad y de qué forma influyen para mantener su estado de salud lo más favorablemente posible.

**Descripción del estudio:** Si usted accede a participar en este estudio, se le solicitará firmar el presente consentimiento informado y responder algunas preguntas relacionadas al autocuidado que usted realiza, los conocimientos que tiene sobre la enfermedad renal crónica, sobre la percepción de su salud y bienestar, así como también datos socio demográficos. Esto tomará aproximadamente 40 minutos de su tiempo, los cuestionarios serán aplicados dentro del hospital en los días que le corresponde recibir su tratamiento. El peso, talla, medición de la cintura; los estudios de laboratorio como

Biometría Hemática, Química Sanguínea, Perfil de Lípidos, albúmina, calcio, fósforo, ácido úrico, Hemoglobina glucosilada se tomarán de su expediente clínico.

**Riesgo:** Esta investigación se considera de riesgo mínimo ya que sólo se me harán preguntas, en caso de que alguna pregunta me haga sentir incomodo (a) tendré la oportunidad de tomarme 5 minutos y considerar si continuo participando en el estudio o decido retirarme.

**Beneficios:** No tendré ningún beneficio por participar en este estudio.

**Costo:** Su participación en esta investigación no tendrá ningún costo para Usted.

**Confidencialidad:** la información del estudio será codificada para que no pueda relacionarse con usted. Su identidad no será publicada durante la realización del estudio, ni una vez que haya sido publicado, la información que proporcione en sus cuestionarios se dará de forma general. Toda la información del estudio será recopilada, se mantendrá en un lugar seguro y no será compartida con nadie más sin su permiso. También se tomarán datos de laboratorio, mediciones antropométricas y clínicas de su expediente clínico.

**Autorización para el uso y distribución:** Los resultados de esta investigación podrán ser presentados de forma general, nunca con posibilidad de identificar al participante. Recuerde que la información que Usted proporciona es de forma voluntaria, anónima y estrictamente confidencial.

**Información:** Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Usted puede comunicarse con la responsable de la comisión de Ética de la facultad de Enfermería (FAEN) de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), en la subdirección de posgrado al teléfono 01 83 83 48 1847, en horario de 9 a 17 horas.

**Consentimiento:**

La Lic. Deycer Gómez Hernández me ha explicado y dado a conocer en que consiste el estudio, incluyendo los posibles riesgos de mi participación, así como de que puedo optar libremente por dejar de participar en cualquier momento que lo desee.

---

Nombre y Firma del usuario

---

Nombre y Firma del entrevistador

---

Firma del testigo (1)

---

Fecha

---

Firma del testigo (2)

---

Fecha

## Apéndice H

### Carta de permiso de la institución



Oficio FAEN No. 1060/2013

**Dra. Ada Cecilia Orantes Gallegos**  
**Directora del Hospital Gral. Dr. Belisario Domínguez ISSSTE**  
**Tuxtla Gutiérrez Chiapas**  
 Presente -

Estimado Dra. Orantes:

Por medio de la presente reciba un cordial saludo, asimismo me permito solicitar a Usted de la manera más atenta su autorización para que la estudiante Lic. Deycer Gómez Hernández, quien cursa el Programa de Maestría en Ciencias de Enfermería Modalidad Semipresencial que se oferta en esta Facultad de Enfermería, pueda recolectar datos para la prueba definitiva de su estudio de tesis titulado "AUTOCUIDADO EN PERSONAS CON HEMODIÁLISIS: INFLUENCIA EN EL CONTROL METABÓLICO". De ser favorecida con esta petición el estudio consistiría en la aplicación de los siguientes instrumentos: 1) Cuestionario de consumo Alimentario y Apetito 2) Cuestionario de Actividad Física 3) Cuestionario de Conocimientos de la Enfermedad Renal Crónica, 3) Cuestionario de conocimientos de la Enfermedad Renal Crónica, 4) Mediciones Antropométricas (peso, talla IMC, circunferencia de cintura) 5) Revisión de expedientes clínicos (consulta de mediciones bioquímicas, mediciones clínicas). Lo anterior es con el fin de llevar a cabo la recolección de información para su proyecto antes mencionado, el propósito del estudio Conocer las conductas de autocuidado que realizan las personas con tratamiento de hemodiálisis y cómo influyen en el control metabólico. Asimismo, me permito hacer de su conocimiento que dicho proyecto ya fue revisado por las Comisiones de Ética y de Investigación de esta Facultad de Enfermería.

Agradezco las atenciones que se sirva brindar a la presente y en espera de una respuesta favorable a esta solicitud, aprovecho la oportunidad para reiterarle mi más atenta y distinguida consideración.

Atentamente,  
*"Aure Flammam Veritatis"*

Monterrey Nuevo León, a 17 de Diciembre de 2013

**Dra. Karla Seleni López García**  
 Coordinador de Maestría Modalidad Semipresencial

Ccp. Archivo

**80 AÑOS**  
**DEJANDO HUELLA**

Ave. González No. 1502 Nte. C.P. 64460  
 Monterrey, Nuevo León, México  
 Tel: (81) 8346 1647 Ext. 108 / Fax: (81) 8346 8328



## **Resumen Autobiográfico**

### **Candidato para obtener el grado de maestría en ciencias de enfermería**

**Tesis:** Autocuidado y Calidad de Vida en Personas con Hemodiálisis

**LGAC:** Cuidado a la salud en riesgo a desarrollar: a) estados crónicos y b) en grupos vulnerables

**Biografía:** Deycer Gómez Hernández nacida en Ribera Monte Rico, municipio de Chiapa de Corzo, Chiapas el 27 de Enero de 1977, hija del Sr. Gilberto Gómez Villanueva y de la Sra. Fidelia Hernández Gómez.

#### **Educación:**

Egresada de la Escuela de Enfermería del Estado de Chiapas en 1994 y de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Nacional Autónoma de México con sede en el Instituto de Superior de Estudios de Enfermería del Estado de Chiapas, (2007-2008). Estudios de Maestría en Ciencias de Enfermería (2012-2014) en la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

**Experiencia profesional:** Enfermera Especialista en el Hospital Dr. Belisario Domínguez de la Ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas a partir de Marzo de 1998 a la fecha actual.

e-mail: [deygh68@hotmail.com](mailto:deygh68@hotmail.com)